UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
— ANNEE 1972 — N° ..... —

# LES RESULTATS PRATIQUES DE LA CHIMIOTHERAPIE ANTIBACILLAIRE:

## Devenir réel en 1971 de 260 tuberculeux pulmonaires bactériologiquement prouvés, hospitalisés en 1968 à l'Hôpital-Sanatorium de Meftah (Alger)

**THÈSE**
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

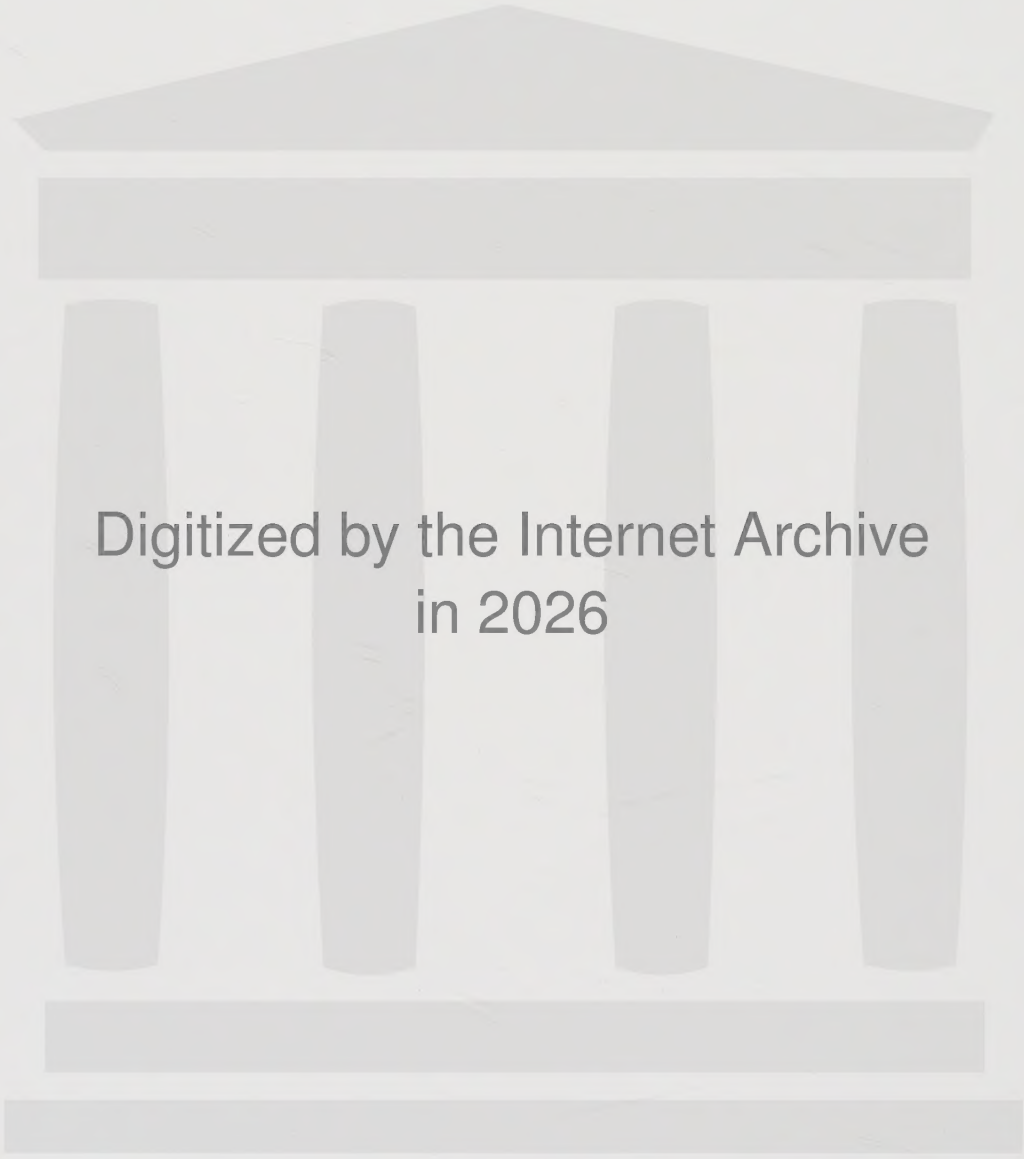
Présentée et soutenue publiquement le 25 Mars 1972

PAR

**ZERGUERRAS Boualem**
Interne à l'Hôpital-Sanatorium de MEFTAH (Alger)
Né en 1934 à EL-ASNAM

**Membres du Jury :**

PRESIDENT : M. D. LARBAOUI, Professeur agrégé de Pneumophtisiologie
JUGES : M. P. CHAULET, Professeur agrégé de Pneumophtisiologie
M. B. KHATI, Professeur agrégé de Pédiatrie
M. B. OULD-ROUIS, Professeur agrégé de Pédiatrie


Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547002_0004

UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
— ANNEE 1972 — N° ..... —

# LES RESULTATS PRATIQUES DE LA CHIMIOTHERAPIE ANTIBACILLAIRE:

## Devenir réel en 1971 de 260 tuberculeux pulmonaires bactériologiquement prouvés, hospitalisés en 1968 à l'Hôpital-Sanatorium de Meftah (Alger)

**THÈSE**
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 25 Mars 1972

PAR

**ZERGUERRAS Boualem**
Interne à l'Hôpital-Sanatorium de MEFTAH (Alger)
Né en 1934 à EL-ASNAM

**Membres du Jury :**

PRESIDENT : M. D. LARBAOUI, Professeur agrégé de Pneumophtisiologie
JUGES : M. P. CHAULET, Professeur agrégé de Pneumophtisiologie
M. B. KHATI, Professeur agrégé de Pédiatrie
M. B. OULD-ROUIS, Professeur agrégé de Pédiatrie

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs, ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je dédie cette thèse :

- à la mémoire de mon Père,

- à ma Mère,

- à ma Femme,

- à mes Fils Abdelkader et Mourad,

- à mes Filles Karima et Amina,

- à la mémoire de mes beaux-parents,

- à mes Frères et Soeurs,
  ainsi qu'à leur famille,

- à la famille Allag,

- à tous les miens,

En témoignage d'affection.

A notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur LARBAOUI
Professeur agrégé de Pneumophtisiologie

Nous le remercions du grand honneur qu'il nous fait d'accepter la présidence de notre jury.

Il nous a toujours témoigné une extrême bienveillance, et il nous a guidé dans l'élaboration de cette Thèse, en nous faisant profiter de son savoir et de son expérience.

Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage de notre profond respect.

A NOS JUGES :

- Monsieur le Professeur CHAULET,
Professeur Agrégé de Pneumo-Phtisiologie,

Il nous a fait l'honneur de nous confier ce travail et nous a encouragé dans sa réalisation.

Son aide nous a été des plus précieuses dans l'élaboration de cette étude.

Nous lui exprimons ici notre vive reconnaissance.

- Monsieur le Professeur KHATI,
Professeur Agrégé de Pédiatrie,

Nous sommes heureux de le compter parmi nos juges tant il reste pour nous l'exemple de la probité intellectuelle et de la rigueur scientifique.

Qu'il soit assuré de notre respectueux attachement.

- Monsieur le Professeur OULD-ROUIS,
Professeur Agrégé de Pédiatrie,

Nous le remercions de sa bienveillance et de l'intérêt qu'il nous a toujours porté.

Nous l'assurons de notre respectueuse gratitude.

- A nos Maîtres de la Faculté des Sciences de Paris (1958)

- A nos Maîtres de la Faculté de Médecine de Münster (1960-62)

- A tous nos Maîtres de la Faculté de Médecine d'Alger (1963-1970)

Avec l'expression de notre
vive reconnaissance

A mes camarades et amis de lutte

Mouloud KASSEM

Abdelhafid KERAMANE

Amor BENHEBYLES

en souvenir des années C.C.F.L.N.
passées en Allemagne Fédérale,
de 1958 à 1962.

- A tous mes camarades et amis,
Internes et Externes du C.H.U.
d'Alger et de Béni-Messous

en souvenir des années d'études
et de travail commun
effectués à Alger.

# INTRODUCTION

La tuberculose représente de par le monde un véritable fléau social. Elle atteint en permanence plus de 15 millions d'êtres humains et se développe très particulièrement dans les pays du Tiers-Monde.

Cette maladie infectieuse et contagieuse tue 3 millions de personnes par an.

Elle a été bien étudiée au cours de ces vingt dernières années par les phtisiologues et les épidémiologistes. Ses méfaits dans l'organisme humain sont parfaitement connus et son retentissement socio-économique est inventorié ou en voie de l'être.

Nous disposons actuellement de médications ou d'antibiotiques antibacillaires efficaces. Nous devrions donc mieux la combattre et la traiter pour arrêter son extension et son évolution.

Malheureusement, le miracle de l'antibiothérapie semble n'avoir été qu'un mirage et les résultats, escomptés a priori par l'enrichissement de l'arsenal thérapeutique, ne sont généralement pas obtenus.

En effet, la chimiothérapie antibacillaire doit être bien conduite et dirigée.

Elle doit être appliquée à chaque nouveau cas dépisté, pendant au moins un an et deux ans au plus, sous contrôle bactériologique mensuel.

Mais là réside la difficulté qui se situe essentiellement sur le plan organisationnel.

Ainsi menée et bien conduite, la thérapeutique antibacillaire devrait assurer la guérison de tous les tuberculeux pulmonaires.

En effet, la chimiothérapie antituberculeuse, correctement appliquée et dirigée, permet de guérir 95 à 100 % des cas récents, jamais traités auparavant, comme l'ont prouvé CROFTON, THOMAS et E. BERNARD en Europe, ainsi que LARBAOUI et CHAULET, à Alger, en 1969.

Un progrès épidémiologique considérable a pu être enregistré dans certains pays développés.

Il n'en demeure pas moins que ce progrès est non seulement lié à l'application d'une chimiothérapie correcte, mais aussi à la mise en oeuvre d'une prévention efficace et à une augmentation substantielle du niveau de vie des populations et de leur degré d'éducation sanitaire.

C'est la conjonction de ces différentes méthodes qui a permis un déclin rapide de la tuberculose dans un certain nombre de ces pays, particulièrement industrialisés et organisés.

Mais dans les pays en voie de développement, où l'on se heurte généralement à des problèmes socio-économiques très complexes, ces progrès épidémiologiques restent malheureusement très limités.

Cette insuffisance est surtout due à l'inexistence ou à l'inapplication des programmes de lutte contre la tuberculose et parfois à des difficultés d'ordre financier ou matériel.

La persistance d'une importante prévalence tuberculeuse dans ces pays a conduit de nombreux auteurs à s'interroger sur l'efficacité réelle de la chimiothérapie en pratique courante.

Divers travaux menés en Afrique et en Asie ont montré que 20 à 50 % seulement des malades reconnus avaient bénéficié en fait de la chimiothérapie antibacillaire.

Ces mêmes problèmes sont par ailleurs également étudiés dans les pays développés qui n'ont pas atteint des résultats très satisfaisants, en particulier chez ceux où la tuberculose pulmonaire est mal contrôlée.

De nombreux auteurs rapportent en effet dans leurs travaux des résultats variables et les taux de malades perdus de vue, en cours de traitement, restent compris entre 15 et 60 %.

Nous nous sommes proposé , dans ce travail, de dégager les résultats réels de la chimiothérapie appliquée dans notre secteur, afin de contribuer à la meilleure connaissance des résultats réels de la lutte antituberculeuse, telle qu'elle est actuellement appliquée en Algérie.

Cette étude est rétrospective. Elle concerne le devenir, en 1971, de 260 tuberculeux pulmonaires bactériologiquement prouvés et hospitalisés à l'HOPITAL-SANATORIUM de MEFTAH, durant l'année 1968.

Elle a aussi l'ambition d'analyser les résultats obtenus dans la lutte antituberculeuse par un service hospitalier régional, considéré comme Unité Sectorielle.

Elle nous dévoile ainsi les échecs rencontrés sur le terrain dans l'application de la chimiothérapie antibacillaire.

Elle nous conduit à essayer de déterminer leurs causes, généralement organisationnelles, afin de permettre de dégager une stratégie opérationnelle précise et adaptée aux conditions qui sont les nôtres.

-=-=-=-=-=-=-

# C H A P I T R E  I

## MATERIEL ET METHODES

## A/ LE MATERIEL

Notre enquête rétrospective, menée en 1971, concerne 260 Tuberculeux pulmonaires bactériologiquement prouvés, hospitalisés dans le Service de Phtisiologie de l'Hôpital de Meftah, du 1 Janvier au 31 Décembre 1968 inclus.

### I. LES LIEUX:

#### a) L'Hôpital-Sanatorium de Meftah:

Le service hospitalier où se déroule notre étude est un Hôpital-Sanatorium, situé à une trentaine de kilomètres au Sud de la capitale.

Cet établissement de quatre étages est bâti sur le flan Nord du Mont Zerrouala, prè -massif de l'Atlas Tellien, à 450 mètres d'altitude et à 5 kilomètres environ du village de Meftah (ex-Rivet).

L'histoire de cet établissement est liée à une tentative de lutte contre l'extension de la tuberculose pulmonaire en Algérie, mise en oeuvre vers les années 1930.

Le Sanatorium de Rivet a été construit en 1935, suivant la maquette initiale réalisée par un architecte du Gouvernement Général de l'époque, sous l'impulsion de l'Association des Sanatoriums d'Algérie, dirigée d'abord par le Docteur BACHON, puis par son successeur, le Docteur Georges AUBRY, Professeur de Clinique Médicale.

Il a pu être ainsi réalisé grâce à l'aide de subventions et de dons de particuliers ou d'organismes privés.

Le Professeur André LEVI-VALENSI disait, au cours d'un discours inaugural en 1938: "qu'un tel Sanatorium conçu pour le traitement de tuberculeux pulmonaires représentait un grand espoir en matière de lutte contre la Tuberculose".

Ainsi conçu et répondant aux voeux des médecins phtisiologues de 1935-38, le Sanatorium Georges AUBRY de Meftah (ex-Rivet) allait devenir un établissement capable de recevoir plus de 200 malades atteints de tuberculose pulmonaire, pour les traiter régulièrement pendant une durée suffisante, allant de 12 à 24 mois.

De 1940 à 1948, le Sanatorium Georges AUBRY a souffert des conséquences de la Deuxième Guerre Mondiale. Réquisitionné par les Forces Alliées et les troupes françaises, il a été transformé en établissement de repos et de traitement pour les blessés de guerre et anciens combattants.

En 1948, il a été restitué à l'Association des Sanatoriums d'Algérie. Depuis, sous le contrôle de médecins phtisiologues, il a pu recevoir et traiter jusqu'en 1962 de nombreux malades atteints de tuberculose pulmonaire. Mais il a connu des années difficiles durant la lutte de libération nationale, compte-tenu de sa situation géographique. En effet, il est implanté, à 450 mètres d'altitude, sur le flan du Mont Zerrouala qui domine au Sud la plaine de la Mitidja.

Dès 1963, il a été rendu aux autorités algériennes. Débaptisé, puis dénommé Hôpital-Sanatorium de Meftah, il fonctionne comme Centre Hospitalier Régional. Il est composé de quatre étages avec sous-sols et dépendances et compte actuellement 260 lits qui reçoivent chaque année environ 600 malades.

De 1963 à 1971, il a été considéré comme un instrument non négligeable de lutte contre la tuberculose.

b) Les Dispensaires antituberculeux et Centres de Santé du Secteur Rural de Meftah:

Le traitement ambulatoire des malades sortants de l'Hôpital-Sanatorium de Meftah et domiciliés dans le secteur

d'influence compris entre la commune d'El Harrach au nord, les monts Zerrouala au Sud, la Commune de Rouïba à l'Est et celle de Bougara (ex-Rovigo) à l'Ouest, est assuré par le Dispensaire Antituberculeux d'El Harrach, ainsi que dans les Centres de Santé polyvalents du secteur qui travaillent en coordination plus ou moins étroite avec le Sanatorium (voir Carte régionale).

Quant aux malades originaires ou parvenant d'autres Wilayat que celle d'Alger, ils sont adressés pour la plupart au Dispensaire le plus proche de leur lieu de résidence ou de travail.

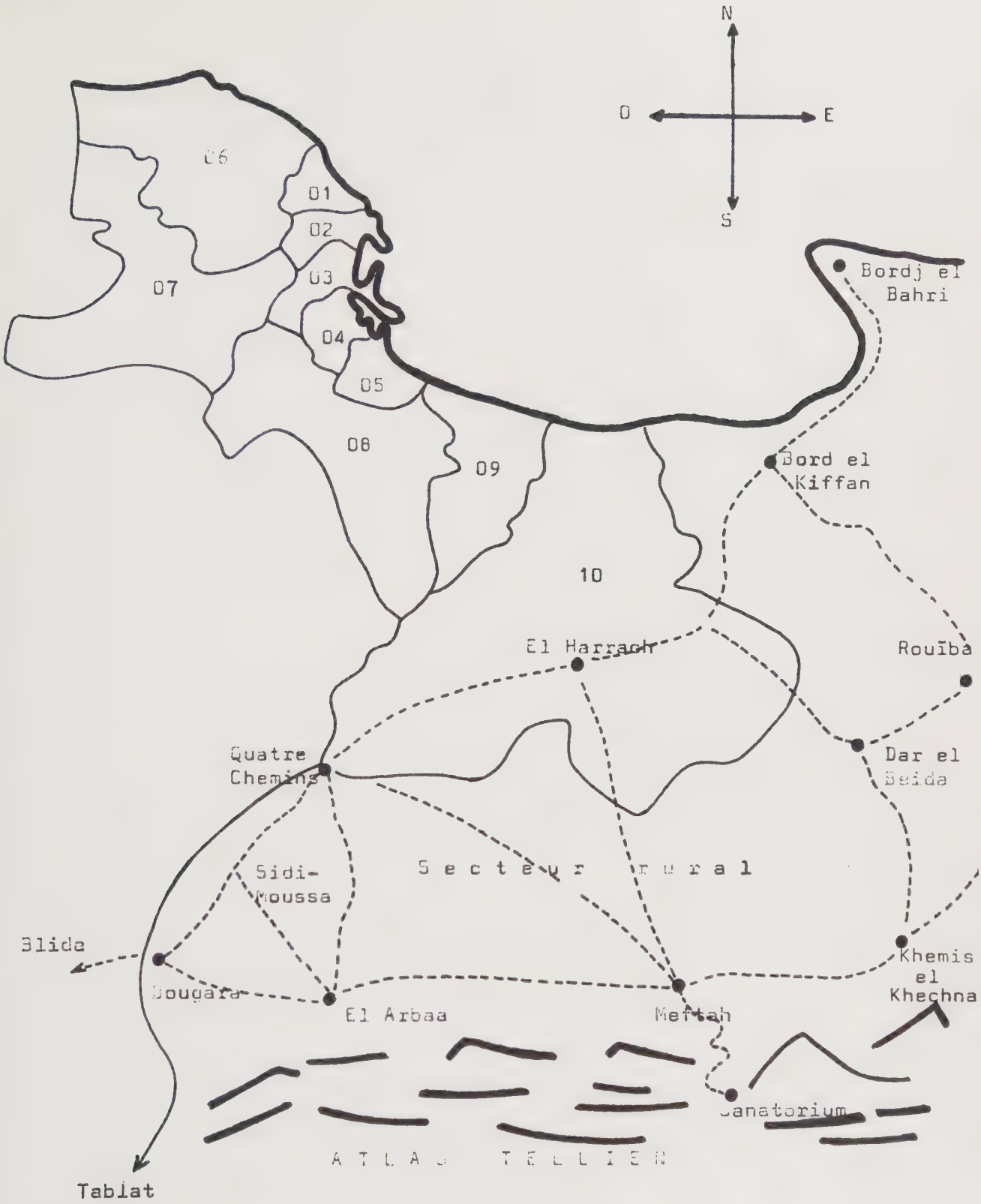
Le Dispensaire Antituberculeux d'El Harrach, réorganisé depuis 1966, travaille dans le cadre de la nouvelle politique de lutte antituberculeuse, mise en application après le Premier Séminaire National de Phtisiologie (Février-Mars 1966).

Il fonctionne sous la tutelle de la Direction Départementale de la Santé, sous le contrôle du Médecin phtisiologue Départemental, sous la direction d'un Médecin phtisiologue à plein temps.

Son personnel comprend en plus du Médecin phtisiologue cinq employés: un infirmier, un microscopiste qualifié, un manipulateur-radio et deux aides-soignants.

Son équipement se compose de deux salles d'examen, d'un Laboratoire équipé d'un microscope, d'un service de radiologie équipé d'un appareil de radioscopie et de radiophotographie.

Tout malade sortant du Sanatorium est théoriquement dirigé vers ce Dispensaire, avec une fiche de liaison, pour y recevoir et continuer, sous surveillance bactériologique et radiologique, son traitement ambulatoire.




GRAND-ALGER ET SECTEUR DE LA DAIRA DE ROUIBA

(échelle 1/100 000)

Certains malades originaires ou domiciliés dans les communes de Meftah, El-Arbaa et Bougara peuvent même recevoir leur traitement ambulatoire dans les Centres de Santé polyvalents de Meftah et de Bougara, en liaison et sous contrôle du Dispensaire antituberculeux d'El Harrach et du Sanatorium.

II. LES MALADES:

a) Durant l'année 1968, du 1 Janvier au 31 Décembre inclus, 560 malades ont été hospitalisés dans l'établissement pour mise en observation, pour bilan ou pour traitement.

Ces 560 malades ont été pris en charge par l'Hôpital-Sanatorium, après consultation du Service de garde quotidien.

Un grand nombre d'entre eux a été admis en urgence par suite d'hémoptysie de moyenne ou forte abondance.

Sur ces 560 malades admis par le Service de garde, 260 seulement ont été reconnus comme tuberculeux pulmonaires bactériologiquement confirmés, soit ainsi 45 % des cas hospitalisés.

Le diagnostic bactériologique a été généralement fait à l'examen microscopique direct des crachats, après méthode de coloration de Ziehl-Nelsen.

Ainsi, 140 malades, soit 56 % des cas, ont été dépistés par le microscopiste du Laboratoire de l'Hôpital, et ont été reconnus comme tuberculeux pulmonaires bactériologiquement prouvés.

Les 120 autres, soit 44 % des cas, ont été dépistés pour la plupart dans les Dispensaires antituberculeux, après examen direct des crachats (Tableau n° 1).

TUBERCULOSES PROUVEES BACTERIOLOGIQUEMENT

| Lieu du diagnostic bactériologique | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Hôpital-Sanatorium de Meftah | 140 | 56 % |
| Dispensaire Anti-Tuberculeux d'El Harrach | 60 | 22 % |
| Dispensaire Anti-Tuberculeux d'Alger et de Blida | 30 | 11 % |
| Dispensaire Anti-Tuberculeux d'autres départements d'Algérie | 30 | 11 % |
| TOTAL | 260 | 100 % |

Pour les 300 malades restants, soit 55 % du total des hospitalisés de l'année considérée, ils se répartissent comme suit:

- 100 bronchopneumopathies non tuberculeuses, soit 19 % des malades pris en charge;
- 40 asthmatiques, soit 8 %;
- 20 primo-infections, avec examens bactériologiques négatifs, soit 4 %;
- 10 tuberculoses extra-pulmonaires ou pleurésies supposées séro-fibrineuses, soit 2 %;
- Enfin, 130 tuberculeux anciens, stabilisés ou négatifs, soit 22 % des cas (Tableau n° 2).

LES MALADES PRIS EN CHARGE EN 1968

| Diagnostic | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Tuberculoses Pulmonaires bactériologiquement confirmées | 260 | 45 % |
| Primo-infection avec examen bactériologique négatif | 20 | 4 % |
| Tuberculoses extra-pulmonaires (pleurésies supposées séro-fibreuses) | 10 | 2 % |
| Broncho-pneumopathies non tuberculeuses | 100 | 19 % |
| Des asthmes | 40 | 8 % |
| Des tuberculeux anciens guéris ou stabilisés | 130 | 22 % |
| Total | 560 | 100 % |

Ces 130 derniers malades pris en charge, soit 22 % des cas, sont d'anciens tuberculeux guéris ou stabilisés avec des séquelles radiologiques plus ou moins importantes. Ils ont occupé une grande place d'hospitalisation durant l'année 1968, alors que, raisonnablement, ils pouvaient être considérés comme malades en voie de guérison pour la plupart. Leur état ne justifiait donc pas une nouvelle hospitalisation, mais plutôt un bilan de contrôle de routine ambulatoire au Dispensaire antituberculeux du secteur.

Ainsi, une faille importante de l'organisation apparaît déjà: l'indication de l'hospitalisation n'étant pas codifiée, 50 % des malades hospitalisés n'étaient pas tuberculeux et n'étaient pas, de ce fait, justiciables d'une prise en charge pour mise en observation et traitement.

b) Origine des 260 tuberculeux pulmonaires retenus:

Notre étude se limite uniquement au devenir, en 1971, des 260 tuberculeux bactériologiquement confirmés et pris en charge par l'Hôpital-Sanatorium de Meftah, au cours de l'année 1968.

L'origine géographique de ces derniers est variable:

- 155 tuberculeux pulmonaires, soit 60 % des cas, sont originaires du secteur rural de Meftah, qui compte cinq communes (Meftah, El-Arbaa, Sidi Moussa, Bougara et Fondouk), communes de 20 000 à 25 000 habitants chacune, soit au total plus de 100 000 habitants pour le secteur.

De plus, de nombreux malades nous parviennent d'autres communes limitrophes et d'autres départements d'Algérie:

- 25 tuberculeux pulmonaires, soit 10 % des cas, d'Algerville;

- 25 autres, soit 10 % également, des communes de Blida et Boufarik;

- 55 autres enfin, soit 20 %, sont originaires des départements d'Oran, de Annaba, de Constantine, d'El Asnam, de Médéa, de Sétif et de Tizi Ouzou. Cette répartition est bien précisée dans le tableau n° 3.

ORIGINE DES 260 TUBERCULEUX PULMONAIRES

| Lieu de résidence en 1968 | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Secteur rural de Meftah | 155 | 60 % |
| Alger-ville | 25 | 10 % |
| Autres villes du Département d'Alger (Blida, Boufarik ...) | 25 | 10 % |
| Autres départements d'Algérie | 55 | 20 % |
| Total | 260 | 100 % |

c) Le statut socio-économique des 260 tuberculeux pulmonaires

Les conditions socio-économiques des 260 tuberculeux pulmonaires sont très variables:

- 100 malades sont assurés sociaux, soit 38 % des cas, et disposent de ressources fixes. Parmi eux nous trouvons surtout des ouvriers agricoles des secteurs autogérés, des manoeuvres, des ouvriers spécialisés (peintres, maçons, mécaniciens...) et quelques employés de bureau.

- 120 tuberculeux pulmonaires ne sont pas assurés sociaux, soit 46 % des cas, avec des conditions de vie souvent précaires ou qui disposent de ressources financières limitées. Parmi eux, nous trouvons surtout de petits fellah (60 cas), des commerçants, des artisans et des marchands ambulants.

- 40 malades enfin, soit 16 % des cas, sont sans emploi et pratiquement sans ressources.

La distinction entre assurés sociaux et non assurés sociaux reflète donc assez fidèlement le niveau de vie

des malades qui, dans 62 % des cas, reste très bas (tableau n° 4).

STATUT SOCIO-ECONOMIQUE DES MALADES

| Etat social | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Les assurés-sociaux (ressources fixes) | 100 | 38 % |
| Les non-assurés sociaux (ressources limitées) | 120 | 46 % |
| Les sans-emploi et sans ressources | 40 | 16 % |
| Total | 260 | 100 % |

d) Répartition des 260 tuberculeux pulmonaires retenus suivant l'âge et le sexe:

Les 260 tuberculeux pulmonaires pris en charge en 1968 par l'Hôpital-Sanatorium de Meftah appartiennent aux deux sexes et sont d'âge très variable. Nous trouvons parmi eux:

- 185 hommes, soit 70 % des cas
- 60 femmes, soit 24 % des cas
- 15 enfants de moins de 16 ans, soit 6 % des cas

(tableau n° 5).

REPARTITION DES MALADES SUIVANT LE SEXE

| Les malades retenus | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Hommes | 185 | 70 % |
| Femmes | 60 | 24 % |
| Enfants | 15 | 6 % |
| Total | 260 | 100 % |

Cette répartition reflète bien la capacité d'hospitalisation de l'Hôpital-Sanatorium de Meftah:

- 165 lits pour les hommes
- 65 lits pour les femmes
- 30 lits pour les enfants

L'âge moyen des malades est de 30 ans pour les deux sexes, les âges extrêmes sont de 6 à 70 ans.

Nous notons que 53 % des tuberculeux pulmonaires sont des adultes jeunes âgés de 15 à 35 ans (tableau n° 6).

Le poids moyen des malades des deux sexes est d'environ 47 kilos.

REPARTITION DES MALADES SUIVANT L'AGE

| Les malades retenus | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| 6 - 15 ans | 15 | 6 % |
| 16 - 25 ans | 70 | 26 % |
| 26 - 35 ans | 72 | 27 % |
| 36 - 45 ans | 38 | 15 % |
| 46 - 55 ans | 25 | 10 % |
| 56 - 70 ans | 15 | 6 % |
| Total | 260 | 100 % |

c) Leurs états:

Clinique:

Les 260 malades retenus pour notre étude présentent:

- Dans 60 % des cas, une symptomatologie pulmonaire avec signes fonctionnels (dyspnée, toux, expectoration) et

des signes généraux (fièvre, asthénie, amaigrissement, mauvais état général).

- Dans 40 % des cas, des hémoptysies de moyenne et forte abondances.

Radiologique:

Les images radiologiques présentes chez les malades sont importantes et nous expliquent le caractère richement bacillifère de leur expectoration:

- 85 % des malades sont porteurs de lésions cavitaires
- 80 % des malades sont porteurs de lésions étendues à plus d'un lobe;
- 60 % d'entre eux ont des lésions bilatérales (Tableau n° 7).

ETAT RADIOLOGIQUE DES 260 TUBERCULEUX PULMONAIRES

| Les images radiologiques | | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|---|
| Lésions cavitaires | | 230 | 85 % |
| Lésions non cavitaires | | 30 | 15 % |
| Etendue des lésions selon classification N.T.A. | I | 50 | 20 % |
| | 2 | 80 | 30 % |
| | 3 | 130 | 50 % |
| Lésions unilatérales | | 110 | 40 % |
| Lésions bilatérales | | 150 | 60 % |
| Total | | 260 | 100 % |

Bactériologique:

La preuve bactériologique de la tuberculose pulmonaire a été apportée chez 240 malades par le seul examen

direct des crachats au microscope (3 examens directs de crachats successifs).

Une culture a été systématiquement pratiquée chez 240 malades à l'entrée et a permis à elle seule de faire le diagnostic de tuberculose chez 20 d'entre eux, soit 8 % des cas (tableau n° 8).

DIAGNOSTIC BACTERIOLOGIQUE

| Diagnostic bactériologique | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Examen direct des crachats positifs et culture positive | 240 | 92 % |
| Examen direct des crachats négatif et culture positive | 20 | 8 % |
| Total | 260 | 100 % |

Les tests de sensibilité ont pu être pratiqués chez 238 malades. Ils ont montré:

a) Chez les 130 tuberculeux pulmonaires jamais traités et supposés cas nouveaux:

- 20 avec des souches résistantes à l'Isoniazide seul ou associé, soit 16 % des cas;

- 110 avec des souches sensibles à tous les antibiotiques, soit 84 % des cas.

Le taux de 16 % de résistance primaire à l'Isoniazide seul ou associé trouvé dans notre série de malades se rapproche bien de celui trouvé par LARBAOUI, qui relève un taux de 14,8 % de résistance primaire dans le secteur du Grand-Alger (30).

b) Chez les 108 malades déjà traités ou cas anciens qui ont reçu au moins 6 mois de traitement antibacillaire:

- 88 d'entre eux présentaient une résistance acquise à l'Isoniazide seul ou associé (en général à la Streptomycine), soit 80 % des cas. Il s'agit là de malades généralement traités irrégulièrement et originaires surtout d'autres départements d'Algérie (45 cas).

- Les 43 autres proviennent soit de Blida, soit d'Alger-ville, soit du secteur même de Meftah.

- Parmi les 20 malades déjà traités et sensibles aux antibiotiques majeurs, nous retrouvons surtout ceux qui viennent des Dispensaires d'El Harrach ou d'Alger-ville, soit 20 % des cas.

- Le taux de 80 % de résistance acquise à l'Isoniazide seul ou associé (à la Streptomycine en général) relevé dans notre étude se rapproche de celui de 79,8 % trouvé à Alger par CHAULET et ses collaborateurs (14).

- Nous constatons donc, comme ces derniers auteurs, un taux important de résistance acquise à l'Isoniazide seul ou associé à la Streptomycine en général, parmi les malades déjà traités ou qui ont reçu irrégulièrement la chimiothérapie antibacillaire.

- Le tableau n° 9 reflète bien les résultats des tests de sensibilité ainsi faits pour les malades de notre série.

TESTS DE SENSIBILITE

| Les souches trouvées | Total des malades testés | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|---|
| Chez les malades jamais traités ou cas nouveaux | 130 | | |
| . sensibles | | 110 | 84 % |
| . résistantes | | 20 | 16 % |
| Chez les malades déjà traités | 108 | | |
| . sensibles | | 20 | 20 % |
| . résistantes | | 88 | 80 % |

## B - LES METHODES

### I. LES METHODES D'ETUDE DES DOSSIERS MEDICAUX:

Nous avons revu en série les 560 dossiers des malades hospitalisés du 1 Janvier au 31 Décembre 1968 inclus.

Nous avons ainsi relevé 260 dossiers de tuberculeux pulmonaires bactériologiquement confirmés, que nous avons retenus pour notre travail.

Une fiche médicale de renseignements a été remplie pour chacun des 260 tuberculeux pulmonaires.

Cette fiche de renseignements comporte 4 parties:

. les 2 premières concernent l'état du malade au cours de son hospitalisation en 1968;

. les 2 dernières nous le décrivent après sa sortie et lors de son traitement ambulatoire au Dispensaire.

NOM — Age — Nº du dossier:

Prénom — Profession — Adresses en 1968

A.S. - Non A.S. — 1. . . . . .

C O D E — 2. . . . . .

3. . . . . .

Adresse actuelle (en 1970) . . . . . .

ENTREE A L'HOPITAL: le . . . . . 1968

Etat radiologique: Tuberculose unilatérale excavée étendue / bilatérale non excavée - N.T.A. } 1.2.3

Etat bactériologique

| | | +++ | ++ | + | - |
|---|---|---|---|---|---|
| A l'entrée | Examen direct | | | | |
| | Culture | | | | |
| A la sortie | Examen direct | | | | |
| | Culture | | | | |

Tests de sensibilité:
non faits - faits le Résultats

Chimiothérapie reçue à l'Hôpital:

SORTIE DE L'HOPITAL: le . . . . . , soit une durée d'hospitalisation de . . . . . jours

Confié à (lieu) . . . . . (Médecin . . . . . .

Traitement préconisé: . . . . . Durée:

EVOLUTION HORS DE L'HOPITAL:

- Bactériologie

| | +++ | ++ | + | - |
|---|---|---|---|---|
| BK direct | | | | |
| 3ème mois | | | | |
| 6ème mois | | | | |
| 9ème mois | | | | |
| 12ème mois | | | | |

- Traitement ambulatoire:
  . Contrôlé
  . Non contrôlé
  . Régime chimiothérapique suivi en fait:
  . Assiduité: très bonne - bonne - moyenne - mauvaise

- Traitement / Surveillance } au-delà du 12ème mois OUI - NON jusqu'au . . . . . mois

BILAN 1970

- Convocation pour le dernier bilan le . . . . . .

Non réponse:

Réponse: Etat radiologique {Unilatérale, Excavée, Etendue / Bilatérale, Non Excavée, N.T.A.} 1.2.3

Etat bactériologique: (+++) (++) (+) (-)

Etat social: Travail repris - non repris

Durée d'interruption totale: . . . . . mois

Moyens d'existence actuels:

a) A l'Hôpital-Sanatorium de Meftah:

Au cours de l'hospitalisation, l'état de santé de chaque malade a été étudié d'après son dossier médical, puis relevé sur la fiche de renseignements ci-dessus décrite.

- Une première partie de la fiche concerne l'état civil et professionnel du malade, ainsi que son adresse et lieu de résidence pour l'année 1968;

- une deuxième partie concerne l'hospitalisation du malade avec ses états: clinique, radiologique, bactériologique, ainsi que la durée du traitement au Sanatorium.

b) Aux Dispensaires Antituberculeux et aux Centres de Santé Polyvalents du Secteur:

La fiche de renseignements a été par la suite complétée à partir des fiches établies théoriquement pour chaque malade.

Ces fiches sont au nombre de quatre et concernent l'évolution de l'état de santé de chaque tuberculeux pulmonaire hors de l'hôpital, au cours du traitement ambulatoire.

- la première fiche concerne le diagnostic;
- la deuxième fiche concerne la surveillance bactériologique et radiologique;

- la troisième fiche a trait au traitement ambulatoire ainsi qu'à l'appréciation de l'assiduite du malade à ce dernier;

- sur la quatrième fiche, enfin, sont portées les dates de consultations.

C'est à partir de ces quatre fiches, établies pour chaque malade pris en charge aux Dispensaires Antituberculeux et aux Centres de Santé Polyvalents, que nous avons mené notre enquête rétrospective.

c) Enfin, la dernière partie de la fiche de renseignements, ainsi complétée aux dispensaires, nous donne les résultats obtenus au 12ème et au 24ème mois de traitement ambulatoire, avec notation et mention des états clinique, bactériologique, radiologique et social de chaque malade.

## 2. LES METHODES DE RECHERCHE DU DEVENIR DES MALADES:

Notre étude rétrospective menée d'abord au cours de l'hospitalisation en 1968, puis dans les différents dispensaires au cours du traitement ambulatoire, nous donne les résultats obtenus pour chaque malade, un an et deux ans après le diagnostic bactériologique de tuberculose pulmonaire. La répartition théorique des 238 malades dans les différents dispensaires est décrite dans le tableau n° 10.

REPARTITION THEORIQUE DES MALADES DANS LES DIFFERENTS DISPENSAIRES ANTITUBERCULEUX

| Les malades au cours du traitement ambulatoire | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Centres Polyvalents du secteur de Maftah | 53 | 22 % |
| Dispensaire Antituberculeux d'El Harrach | 80 | 35 % |
| Dispensaires Antituberculeux d'Alger-ville | 25 | 10 % |
| Dispensaire Antituberculeux de Blida | 25 | 10 % |
| Autres dispensaires d'Algérie | 55 | 23 % |
| Total | 238 | 100 % |

Le devenir de chaque malade a donc été étudié soit aux Dispensaires Antituberculeux, soit aux Centres de Santé Polyvalents du secteur, un an et deux ans après le diagnostic bactériologique, suivant la méthode ci-dessus décrite et à partir des 4 fiches ainsi établies théoriquement pour chaque malade pris en charge pour le traitement ambulatoire.

Chaque fois que les dispensaires d'El Harrach, d'Alger-ville, de Blida et les Centres de Santé Polyvalents du secteur ne disposaient pas des renseignements médico-sociaux sollicités pour chaque malade, une recherche a été établie sur place, en consultant les 4 fiches ainsi théoriquement établies.

Pour les 183 sortants de l'année considérée qui devaient être pris en charge par les dispensaires antituberculeux d'El Harrach, d'Alger-ville, de Blida et par les Centres de Santé Polyvalents du secteur, des convocations (une à deux environ) ont été envoyées pour chaque malade inconnu au dispensaire, conformément à l'adresse initialement indiquée.

Pour les 55 sortants qui devaient être adressés dans les autres départements d'Algérie, des lettres personnelles ont été adressées aux Médecins phtisiologues qui exercent dans les différents dispensaires antituberculeux ou Centres de Santé du lieu de résidence du malade.

Les informations ainsi recueillies nous permettent de distinguer 3 groupes de malades:

- ceux qui sont décédés au cours des deux années considérées après diagnostic et traitement;

-ceux qui, après avoir suivi pendant au moins un an la chimiothérapie prescrite, ont été classés comme des échecs

ou des succès de celle-ci, selon qu'ils expectorent ou non des bacilles deux années après le début du traitement;

- ceux enfin qui, après avoir commencé leur traitement, ont été perdus de vue au cours des deux années ayant suivi le diagnostic.

## 3. LE TRAITEMENT DES MALADES A L'HOPITAL-SANATORIUM DE MEFTAH

Les 260 tuberculeux pulmonaires bactériologiquement prouvés ont été pris en charge dans le Service de Phtisiologie pour la période initiale de leur traitement.

La durée moyenne d'hospitalisation a été variable suivant le cas pris en charge.

Pour les malades jamais traités auparavant, ou cas nouveaux, avec souches sensibles aux antibiotiques majeurs (Streptomycine + I.N.H. + P.A.S.), cette durée moyenne a été de 185 jours.

Pour les malades déjà traités, ou cas anciens, avec souches résistantes à l'I.N.H. seul ou associé, cette durée moyenne d'hospitalisation, plus longue, a été de 275 jours.

La durée d'hospitalisation des malades au Sanatorium est bien décrite dans le tableau n° 11.

DUREE D'HOSPITALISATION

| Durée de l'Hospitalisation des malades | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Moins d'un mois | 26 | 10 % |
| 3 mois | 50 | 20 % |
| 6 mois | 84 | 32 % |
| 9 mois | 60 | 23 % |
| 12 mois et plus | 40 | 15 % |
| Total | 260 | 100 % |

La chimiothérapie antibacillaire appliquée pour les malades consiste en une phase initiale, ou traitement d'attaque, qui associe trois antibiotiques spécifiques majeurs: Streptomycine + I.N.H. + P.A.S., donnés à des doses optimales.

- Pour les cas avec souches supposées sensibles à tous les antibiotiques majeurs, le traitement a été le suivant:

Traitement d'attaque:

. Streptomycine: 1 gr par jour
. + I.N.H. 10 mg/kg de poids/jour
. + P.A.S. 12 gr/jour

Ceci jusqu'à lecture des tests de sensibilité.

Traitement ambulatoire:

- soit traitement continu:

. I.N.H. 15 mg/kg de poids/jour
. + P.A.S.12 gr/jour

- soit traitement intermittent:

. Streptomycine: 1 gr
. + I.N.H. 15 mg/kg de poids/jour

en administration bihebdomadaire.

- Pour les cas anciens avec souches résistantes à l'I.N.H. seul ou associé, une chimiothérapie de relais a été appliquée suivant les tests de sensibilité pour chaque cas.

En général, l'association des 3 antibiotiques de relais:

. Cyclosérine 3 comprimés/jour
.+Kanamycine 0,75 à 1 g/jour
. + Ethionamide 3 comprimés/jour

distribués quotidiennement du 6ème au 9ème mois (tableau n° 12).

CHIMIOTHERAPIE APPLIQUEE A L'HOPITAL-SANATORIUM DE MEFTAH

| Malades bactériologiquement confirmés | Nombre | Pourcentage | Durée moyenne du traitement |
|---|---|---|---|
| Traitement initial ou Chimiothérapie de 1ère ligne I.N.H.+ S.M.+P.A.S. | 141 | 56 % | 6 mois |
| Traitement d'un cas ancien avec résistance à l'I.N.H. seul ou associé: Cyclo + Ethionamide + Kanamycine ou Piazoline | 119 | 44 % | 9 mois |
| Total | 260 | 100 % | |

Pour le traitement ambulatoire des cas anciens avec souches résistantes aux antibiotiques majeurs (I.N.H. seul ou associé), une chimiothérapie de relais associant deux antibiotiques:

Cyclosérine + Ethionamide

ou Kanamycine + Ethionamide

a été prescrite quotidiennement jusqu'au 12ème mois et au 18ème mois, suivant chaque cas et chaque test de sensibilité.

4. TRAITEMENT AMBULATOIRE PRECONISE DANS LES DISPENSAIRES ANTITUBERCULEUX:

a) Dans les Dispensaires antituberculeux d'Alger-ville et d'El Harrach:

Pour les 105 malades qui ont quitté le Service de Phtisiologie et qui devaient être pris en charge par les

dispensaires d'El Harrach et d'Alger-ville les plus proches de leur lieu de résidence:

- 52 considérés comme cas nouveaux avec souches sensibles aux antibiotiques majeurs, devaient continuer une chimiothérapie de première ligne en ambulatoire:

. soit en régime intermittent contrôlé, bihebdomadaire, avec association S.M. + I.N.H. pour 30 cas

. soit en régime continu, non contrôlé, quotidien, avec association I.N.H. + P.A.S. pour 20 cas.

- Pour les 55 autres, cas anciens avec souches résistantes à l'Isoniazide seul ou associé, une chimiothérapie de relais a été préconisée, conformément à leur test de sensibilité, en général l'association Cyclosérine +Ethionamide ou Kanamycine + Ethionamide.

b) Dans les dispensaires de Blida et d'autres départements D'Algérie:

80 malades devaient y être dirigés dès leur sortie de l'hôpital pour leur traitement ambulatoire:

- Parmi eux, 39 malades, considérés comme cas nouveaux avec souches sensibles aux antibiotiques majeurs, devaient continuer une chimithérapie de première ligne en ambulatoire:

. soit en régime intermittent, contrôlé, bihebdomadaire pour 17 cas;

. soit en régime non contrôlé, quotidien, pour 20 cas.

- Pour les 43 autres, considérés comme cas chroniques ou anciens avec souches résistantes à l'I.N.H. seul ou associé, une chimithérapie de relais a été préconisée, conformément à leur test de sensibilité.

c) Dans les Centres de Santé Polyvalents du Meftah et Bougara:

52 malades devaient être dirigés en ambulatoire conformémemt à leur lieu de résidence. Parmi eux:

- 43 devaient y continuer une chimiothérapie de 1ère ligne
  . soit en régime intermittent et contrôlé pour 20 cas;
  . soit en régime continu, non contrôlé, quotidien, avec P.A.S. + I.N.H. pour 23 cas.

- Les 10 malades restants, considérés comme cas anciens ou chroniques avec souches résistantes à l'isoniazide seul ou associé, devaient y continuer une chimiothérapie de relais.

Le tableau n° 13 reflète bien la chimiothérapie ambulatoire préconisée dans les dispensaires et Centres de Santé du secteur de Meftah.

CHIMIOTHERAPIE AMBULATOIRE PRECONISEE DANS LES DISPENSAIRES ANTITUBERCULEUX

| Malades sortants | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Chimiothérapie de 1ère ligne | 130 | 55 % |
| 1. Dans les dispensaires antituberculeux: | | |
| - En régime intermittent et contrôlé (S.M. + I.N.H. 2/7) | 47 | 21 % |
| - En régime continu non contrôlé quotidien (I.N.H. + P.A.S.) | 40 | 16 % |
| 2. Dans les Centres du secteur | | |
| - En régime intermittent et contrôlé | 20 | 8 % |
| - En régime continu non contrôlé | 23 | 10 % |
| Chimiothérapie de relais, suivant test de sensibilité | 108 | 45 % |
| 1. Dans les dispensaires antituberculeux | 96 | 41 % |
| 2. Dans les Centres de Santé | 10 | 4 % |
| Total | 238 | 100 % |

# C H A P I T R E  I I

## LES RESULTATS

L'analyse rétrospective du devenir, deux ans après diagnostic, des 260 tuberculeux pulmonaires bactériologiquement prouvés nous permet de connaître les résultats obtenus par la lutte antituberculeuse menée dans le secteur rural de Meftah.

Ces résultats ont été variables pour chaque malade. Ils dépendent en effet de l'assiduité au traitement et surtout de l'organisation des soins et de la surveillance entreprise à l'égard de chaque tuberculeux pulmonaire, ainsi dépisté et pris en charge par le Service de Phtisiologie, entre le 1 Janvier et le 31 Décembre 1968 inclus.

Nous avons suivi l'évolution de la maladie chez chaque tuberculeux pulmonaire et traduit les résultats obtenus par la chimiothérapie antibacillaire prescrite pour chaque cas défini bactériologiquement.

Ce qui nous a conduit à distinguer les résultats obtenus au cours de trois étapes distinctes, mais successives:

A/ Les résultats de la chimiothérapie antibacillaire obtenus dans le Service de Phtisiologie après hospitalisation.

B/ Le devenir des malades hors de l'hôpital.

C/ Le devenir des malades au cours du traitement ambulatoire, deux années après le diagnostic.

## A - LES RESULTATS OBTENUS AU SANATORIUM APRES HOSPITALISATION

### 1. LES DECES IMMEDIATS OU TARDIFS:

Sur les 260 tuberculeux pulmonaires pris en charge par le Service de Phtisiologie, 22 sont décédés au cours

de leur traitement, soit 9 % des cas:

. 5 malades sont morts d'une affection non tuberculeuse (insuffisance cardiaque, embolie pulmonaire, anémie ou ictère grave).

. 17 malades, le plus grand nombre d'entre eux, soit 75 % des cas, sont morts de tuberculose (hémoptysie terminale).

- Les décès immédiats:

La plupart des décès sont survenus tôt et notamment dans le mois qui a suivi la prise en charge thérapeutique des malades par le Service de Phtisiologie.

Ainsi, 13 malades sont morts dès leur admission à l'hôpital, à moins d'un mois, décès dûs, dans tous les cas, à la tuberculose (hémoptysie). Parmi eux, 11 cas anciens ou déjà traités auparavant et 2 cas nouveaux jamais traités.

- Les décès tardifs:

5 malades sont morts entre le 2ème et le 12ème mois, par suite d'une infection non tuberculeuse.

4 malades, enfin, sont décédés entre le 12ème et le 24ème mois, par suite d'une tuberculose ancienne avec souche résistante (Tableau n° 14).

LES DECES SURVENUS A L'HOPITAL

| Décès | Immédiats (avant 1 mois) | Tardifs (entre 2e et 12e mois) | Tardifs (entre 12e et 24e mois) | Total |
|---|---|---|---|---|
| Par tuberculose | 13 | | 4 | 17 |
| Affection non tuberculeuse | | 5 | | 5 |
| Total | 13 | 5 | 4 | 22 |

L'âge moyen des décès est de 47 ans, soit 10 ans de plus que l'âge moyen de l'ensemble des malades.

Les 17 malades décédés de tuberculose étaient porteurs de lésions cavitaires très étendues, et surtout les 2/3 d'entre eux avaient déjà été traités. Nous pouvons dire, à la suite de ces résultats, que la plupart des décès sont des échecs de la chimiothérapie, mal conduite et mal contrôlée. Ils sont dus en fait à la mauvaise qualité de la prise en charge thérapeutique.

## 2. LES RESULTATS DE LA CHIMIOTHERAPIE OBTENUS A LA FIN DE L'HOSPITALISATION:

En éliminant de notre série les 22 décès survenus au cours de l'hospitalisation des malades, il nous reste à déterminer le devenir de 238 tuberculeux pulmonaires pris en charge par le Service de Phtisiologie jusqu'au terme de leur séjour à l'Hôpital-Sanatorium de Meftah.

Sur les 238 malades ainsi pris en charge pour le traitement initial, 184 seulement ont quitté le service avec une expectoration négative ou après trois examens directs de crachats successifs négatifs.

Les 54 autres ont quitté le service soit très tôt, à moins d'un moins de traitement (pour 11 cas), soit avant la négativation ou stabilisation (pour 43 cas).

Ce sont des malades qui expectoreront des bacilles, et la plus grande partie d'entre eux sont des tuberculeux pulmonaires à souches résistantes à l'I.N.H. seul ou associé, pour 43 cas, soit 34 %.

a) Les résultats de la chimiothérapie de 1ère ligne chez les cas sensibles aux antibiotiques majeurs:

Sur les 130 tuberculeux pulmonaires pris en charge par le Service de Phtisiologie et considérés comme cas nouveaux avec souches sensibles aux antibiotiques majeurs, la chimiothérapie de 1ère ligne nous donne les résultats suivants:

- 119 malades ont été négativés ou stabilisés au bout de leur hospitalisation, soit 92 %;

- Les 11 autres ont quitté le service très tôt, avec une expectoration positive.

b) Les résultats de la chimiothérapie de relais chez les cas anciens ou malades déjà traités avec souches résistantes à l'I.N.H. seul ou associé:

Sur les 108 malades qui présentaient des souches résistantes à l' soniazide seul ou associé (à la Streptomycine, en général), la chimiothérapie de relais, appliquée suivant les tests de sensibilité de chacun des cas, nous donne les résultats suivants:

- 65 malades ont été négativés ou stabilisés, soit 60 % des cas;

- les 43 autres ont quitté le Service de Phtisiologie avec une expectoration positive.

Le tableau n° 15 reflète bien les résultats théoriques de la chimiothérapie antibacillaire, ainsi appliquée pour tous les cas, à la fin de leur séjour au Sanatorium.

c) Résultats obtenus par la chimiothérapie appliquée pour les deux cas (pour les malades à souches sensibles et pour les malades à souches résistantes):

Pour les 184 malades sortis de l'hôpital stabilisés ou avec une expectoration négative, les résultats de la chimiothérapie antibacillaire appliquéese traduisent ainsi:

- Amélioration de l'état général, avec reprise de poids et diminution des signes fonctionnels.

- Amélioration des images radiologiques et stabilisation des lésions cavitaires, qui se sont réduites avec soit séquelles fermées (Fibrose), soit séquelles ouvertes (Cavité détergée).

- Et surtout négativation des expectorations, dès le 4ème ou 6ème mois de traitement, avec trois examens directs de crachats successifs négatifs et une culture négative au bout du 12ème mois ou à la fin de leur séjour au Sanatorium. (Tableau n° 15).

RESULTATS THEORIQUES DE LA CHIMIOTHERAPIE OBTENUS A LA FIN DE L'HOSPITALISATION

| Les malades retenus | Nombre | Les négativés | | Les non-négativés | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Nombre | % | Nombre | % |
| Avec souches sensibles aux A.T.B. majeurs | 130 | 119 | 92% | 11 | 8% |
| Avec souches résistantes à l'Isoniazide seul ou associé<br>R.P. (20)<br>R.A. (88) | 108 | 65 | 66% | 43 | 34% |
| Total | 238 | 184 | 79% | 54 | 21% |

Les résultats ainsi obtenus pour les 238 tuberculeux pulmonaires à la fin de leur séjour à l'hôpital confirment le succès théorique de la chimiothérapie pour les 184 malades négativés ou stabilisés, soit 79 % des xas.

Pour les 54 tuberculeux pulmonaires non négativés ou avec expectoration positive, à la fin de leur séjour, soit 21 % des cas, nous notons:

- 22 malades ont quitté le Service de Phtisiologie sans fiche -lettre de liaison parfaitement établie pour le traitement ambulatoire au dispensaire.

- 32 malades, enfin, tous anciens ou déjà traités, avec souches résistantes à l'Isoniazide seul ou associé, ont quitté le service avant la négativation de leur expectoration.

Parmi eux nous distinguons:

. 10 cas transférés pour chirurgie thoracique à l'Hôpital de Mustapha, soit pour lobectomie (6 cas), soit pour pneumectomie (2 cas) et perdus de vue depuis (non revenus au Sanatorium et inconnus au dispensaire le plus proche de leur commune ou lieu de résidence).

Ces 32 tuberculeux pulmonaires qui présentent des lésions très étendues constituent un échec de la chimiothérapie, puisqu'ils restent non guéris et porteurs de bacilles résistants, source de contamination pour leur entourage.

## B - LE DEVENIR DES MALADES SORTIS DU SANATORIUM

Ainsi, sur les 238 tuberculeux pulmonaires hospitalisés et pris en charge par le Service de Phtisiologie, 184 seulement ont quitté le Sanatorium avec une expectoration négative.

Les 54 autres demeurent des malades porteurs de germes, dont 32 cas à souches résistantes, difficilement traités par la chimiothérapie de relais établie conformément à leur test de sensibilité (Tableau n° 16).

LES PERDUS DE VUE AU COURS DU TRAITEMENT INITIAL DES LA SORTIE DE L'HOPITAL

| Les malades perdus de vue | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Avant 1 mois de traitement<br>non revenus de permission (5)<br>sortis par mesure disciplinaire (6) | 11 | 14 % |
| Entre le 2ème et le 9ème mois de traitement<br>- Cas nouveaux (11)<br>- Cas anciens (32) | 43 | 66 % |
| Entre le 9ème et le 12ème mois | 15 | 20 % |
| Total | 69 | 100 % |

Parmi les 69 perdus de vue dès la sortie de l'hôpital, nous déplorons surtout les sorties par mesures disciplinaires (5 cas) et les départs de malades sans fiche-lettre de liaison parfaitement établie pour leur traitement ambulatoire au dispensaire.

Ainsi, 58 cas, soit 86 % des malades perdus de vue, sont sortis du Service de Phtisiologie sans être parfaitement dirigés et conseillés pour la continuation de leur traitement ambulatoire dans le dispensaire antituberculeux le plus proche de leur lieu de résidence ou de travail.

Ceci souligne le non-respect des recommandations dictées par le Bureau de la Tuberculose, pour l'établissement des fiches et des lettres de liaison entre l'hôpital et les dispensaires antituberculeux, qui doivent

effectivement recevoir tout sortant pour le traitement ambulatoire préconisé.

Ces malades ont quitté ainsi le Sanatorium et devaient suivre leur traitement ambulatoire théoriquement jusqu'à la guérison ou négativation totale de leur expectoration.

Dès leur sortie du Sanatorium, ils devaient en effet rejoindre le dispensaire antituberculeux le plus proche de leur commune ou de leur lieu de résidence pour y suivre le traitement ambulatoire préconisé suivant leur test de sensibilité.

1. COMMENT AVONS-NOUS TRANSMIS LES MALADES SORTIS DE L'HOPITAL-SANATORIUM DE MEFTAH?

Chaque malade sortant régulièrement du Service de Phtisiologie,après bilan pulmonaire complet et traitement adéquat, reçoit une fiche médicale de liaison pour soins et pour surveillance bactériologique et radiologique au cours du traitement ambulatoire.

2. COMBIEN DE MALADES ADRESSES AUX DISPENSAIRES A LA SORTIE DE L'HOPITAL Y SONT EFFECTIVEMENT PRIS EN CHARGE?

Sur les 238 sortants, qui devaient être pris en charge par les dispensaires antituberculeux, 159 seulement ont été effectivement pris en charge par les différents dispensaires.

- 79 malades ont été ainsi perdus de vue dans le courant de la première et deuxième années de traitement;

. Parmi eux, 10 cas sont perdus pour des raisons inconnues;

. 69 cas sont perdus de vue pour des raisons d'ordre strictement médical. En effet, pour ces 69 malades, nous notons surtout l'absence de fiches-lettres de liaison dans leur dossier et 16 d'entre eux ont séjourné près d'un an à l'hôpital.

3. A QUEL MOMENT CES MALADES SONT-ILS PERDUS DE VUE?

En général, dès la fin de leur hospitalisation, avant un an de traitement.

- Ainsi, 74 malades ont été perdus de vue dans le courant de la première année de traitement (soit 94 % des cas).

- 5 malades ont été perdus de vue au cours de la deuxième année, dans les dispensaires (soit 6 % des cas) (Tableau n° 17).

DATE DE LA DISPARITION DES MALADES

| Les perdus de vue | | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|---|
| 1ère année | dès la sortie de l'hôpital | 69 | 88 % |
| | au cours du traitement ambulatoire | 5 | 6 % |
| Au cours du traitement ambulatoire aux dispensaires (2ème année) | | 5 | 6 % |
| Total | | 79 | 100 % |

4. OU CES MALADES ONT-ILS ETE PERDUS DE VUE?

En général, dès leur sortie de l'hôpital.

En effet, 69 malades ont quitté le Service de Phtisiologie sans être parfaitement guidés ou orientés pour leur traitement ambulatoire.

Pour ces 69 malades perdus de vue dès la sortie de l'hôpital, nous avons remarqué une absence totale de coordination entre le traitement initial au Sanatorium et le traitement ambulatoire qui doit être assuré effectivement par les soins d'un dispensaire antituberculeux.

Les 238 malades qui ont quitté le Service de Phtisiologie devaient être dirigés sur le dispensaire antituberculeux le plus proche de leur lieu de résidence ou de travail.

a) Aux dispensaires d'autres départements d'Algérie:

Pour les malades qui résidaient très loin du secteur, dans d'autres départements d'Algérie, le nombre de malades perdus de vue dès la sortie de l'hôpital est très important:

En effet, sur les 55 malades qui devaient rejoindre les différents dispensaires antituberculeux de leur département d'origine ou les plus proches de leur lieu de résidence, 40 ont été perdus de vue dès leur sortie du Sanatorium. Ces derniers, mal dirigés et mal conseillés pour leur traitement ambulatoire, ont quitté le Service de Phtisiologie sans fiche-lettre de liaison parfaitement établie.

Ainsi, 40 malades originaires d'autres départements d'Algérie ont été perdus de vue par manque de coordination entre l'hôpital et les dispensaires antituberculeux qui devaient effectivement les recevoir.

En effet, plus les malades résidaient loin du secteur de Meftah et plus les liens ont été distendus entre le Sanatorium et les dispensaires antituberculeux d'autres Wilayates.

Pour les malades originaires d'Oran, d'El Asnam, de Médéa, de Tizi Ouzou, de Sétif, d'Annaba et de Constantine, les fiches-lettres de liaison ont été totalement négligées et le taux de malades perdus de vue s'élève à plus de 70 %.

b) Au dispensaire antituberculeux de Blida:

Pour les malades qui résidaient dans les communes limitrophes du secteur de Meftah, les liens ont été également distendus.

Le manque de coordination entre l'hôpital et le Dispensaire Antituberculeux de Blida se traduit par un grand nombre de malades perdus de vue.

En effet, sur les 25 tuberculeux pulmonaires qui devaient être pris en charge par le dispensaire de Blida, 11 ont été perdus de vue dès leur sortie de l'hôpital.

Ainsi, le taux de perdus de vue au Dispensaire Antituberculeux de Blida s'élève à près de 40 %, et ceci traduit un défaut d'ordre organisationnel ou médical, qui reflète le non-respect des recommandations faites au sujet des fiches-lettres de liaison qui doivent être parfaitement établies pour chaque malade, dès sa sortie de l'hôpital.

Ces fiches-lettres de liaison doivent être dûment remplies en 3 exemplaires, puis réparties comme suit:

- la première doit être remise au malade lui-même au moment de sa sortie du service;

- la deuxième doit être adressée par voie postale au Médecin-Chef du Dispensaire antituberculeux, qui doit effectivement prendre en charge le malade sortant pour le traitement ambulatoire préconisé;

- la troisième, enfin, doit être jointe au dossier du malade qui reste classé dans les archives.

Pour les 11 malades ainsi perdus de vue au Dispensaire Antituberculeux de Blida, nous n'avons point retrouvé de fiches-lettres dans leur dossier, ce qui prouve le non-respect des instructions données à ce sujet par le Bureau de la Tuberculose et se traduit par la perte de vue effective des malades dès leur sortie de l'hôpital.

En effet, la recherche effectuée par correspondance auprès du Dispensaire Antituberculeux de Blida nous a confirmé que ces 11 malades ne se sont jamais présentés pour leur traitement ambulatoire et qu'ils y étaient de ce fait totalement inconnus du Médecin-Chef.

c) Aux dispensaires antituberculeux d'Alger-ville:

Pour les malades qui devaient rejoindre leur lieu de résidence ou de travail à Alger-ville, suivant l'adresse initialement indiquée sur leur dossier, les liens ont été également distendus et les fiches-lettres de liaison n'ont pas été établies pour un très grand nombre d'entre eux.

En effet, sur les 25 malades qui devaient être pris en charge effectivement par les différents dispensaires du Grand-Alger (Dispensaire Antituberculeux Léon-Bernard, Dispensaire Antituberculeux d'Hussein-Dey, ainsi que ceux du Ruisseau et de la rue de Metz), 15 malades ont été perdus de vue dès leur sortie de l'hôpital (soit 60 % des cas).

Pour les 15 malades, aucune fiche-lettre de liaison n'a été établie et l'enquête menée auprès de ces différents dispensaires nous a confirmé leur perte de vue dès la sortie de l'hôpital.

d) Au dispensaire antituberculeux d'El Harrach et aux Centres de Santé Polyvalents du secteur de Meftah:

Le nombre de malades perdus de vue reste bien limité et très réduit.

En effet, sur les 133 malades adressés au Dispensaire d'El Harrach et au Centre de Santé de Meftah et de Bougara, 13 seulement ont été perdus de vue (soit environ 10 % des cas).

Parmi eux, 3 malades dès leur sortie de l'hôpital, et 10 autres au cours du traitement ambulatoire, avant le 18ème mois de chimiothérapie.

La coordination entre l'hôpital et ce dispensaire ou centre de santé du secteur a été bonne dans l'ensemble, mais elle mérite d'être mieux renforcée pour les Centres de Santé de Meftah et de Bougara.

Ces 13 malades perdus de vue dans le secteur ont dû l'être surtout pour des raisons sociales. En effet, l'enquête menée auprès de ces Centres de Santé Polyvalents de Meftah et de Bougara, ainsi qu'auprès du Dispensaire d'El Harrach, montre qu'ils ont été perdus de vue par suite de changement d'adresse ou de résidence, à la recherche probablement d'un nouveau travail , puisque 9 d'entre eux sont des saisonniers ou des marchands ambulants (Tableau n° 18).

LIEU DE RESIDENCE DES MALADES PERDUS DE VUE

| Lieu de résidence | Nombre total de malades | Les perdus de vue | |
|---|---|---|---|
| | | Nombre | % |
| Autres départements d'Algérie | 55 | 40 | 70 % |
| Alger-ville | 25 | 15 | 60 % |
| Département d'Alger (Blida) | 25 | 11 | 40 % |
| Secteur de Meftah et d'El Harrach | 133 | 13 | 10 % |
| Total | 238 | 79 | 30 % |

5. LES RAISONS POUR LESQUELLES LES MALADES ONT ETE PERDUS DE VUE:

Notre enquête menée auprès des différents dispensaires sur le devenir des 79 malades perdus de vue nous e permis de préciser les raisons de leur disparition.

En général, ces malades ont été perdus de vue dès la sortie de l'hôpital, pour raison d'ordre organisationnel ou médical.

En effet, 69 malades, non conseillés et mal dirigés pour leur traitement ambulatoire au dispensaire, sont sortis sans fiche-lettre de liaison.

- Parmi eux, 20 ont quitté le Service à moins d'un mois de traitement:
  - . soit par mesure disciplinaire, pour 6 cas;
  - . soit contre-avis médical, pour 9 cas;
  - . soit par évasion et non retour de permission, 5 cas.

- 39 ont quitté le Service sans fiche-lettre de liaison pour leur traitement ambulatoire;

- 10 ont été dirigés ou transférés sur la chirurgie thoracique et non revenus depuis.

Enfin, 10 malades ont été perdus de vue au cours du traitement ambulatoire, avant 18 mois de chimiothérapie, pour des raisons sociales (changement d'adresse ou de résidence)

Le tableau n° 19 reflète bien les raisons pour lesquelles les malades ont été perdus de vue.

LES PERDUS DE VUE AU BOUT DES DEUX ANNEES DE TRAITEMENT

| Les perdus de vue | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Pour raisons connues<br>- 39 fiches-lettres de liaison non faites<br>- 10 transferts en chirurgie thoracique<br>- 20 sorties à moins d'un mois de traitement | 69 | 88 % |
| Pour raison inconnue ou socio-psychologique<br>- 5 au cours de la première année au dispensaire<br>- 5 au cours de la deuxième année du dispensaire | 10 | 12 % |
| Total | 79 | 100 % |

Ainsi 69 malades ont été perdus de vue pour raison d'ordre organisationnel ou médical et 10 autres pour raison inconnue ou socio-psychologique.

## C - DEVENIR DES MALADES AU COURS DU TRAITEMENT AMBULATOIRE

Sur les 238 sortants du Service de Phtisiologie et dirigés pour leur traitement ambulatoire dans les dispensaires antituberculeux et centres de santé les plus proches de leur lieu de résidence, 158 seulement ont été pris effectivement en charge par les dispensaires antituberculeux pour leur traitement ambulatoire.

### I. DEVENIR DES MALADES DANS LES DISPENSAIRES:

a) Dans le Dispensaire Antituberculeux d'El Harrach:

- Sur les 80 malades qui ont été adressés au Dispensaire d'El Harrach:

. 65 seulement ont été négativés ou stabilisés, au bout de la deuxième année de traitement, en 1971;

. 8 ont été perdus de vue;

. 7 enfin expectorent encore des bacilles.

L'assiduité au traitement de ces 80 malades a pu être appréciée par le médecin phtisiologue traitant du dispensaire:

- 35 malades ont eu une bonne assiduité, c'est-à-dire moins de 6 absences au dispensaire par semestre de traitement ambulatoire.

. parmi eux, 33 malades sont négativés ou stabilisés au 24ème mois;

. 2 autres expectorent encore des bacilles.

- 22 malades ont eu une assiduité moyenne, c'est-à-dire plus de 6 et moins de 12 absences par semestre de traitement ambulatoire au dispensaire:

. parmi eux, 20 sont stabilisés ou négativés;

. 2 autres expectorent encore des bacilles.

- 23 malades, enfin, ont eu une mauvaise assiduité, c'est-à-dire plus de 12 absences par semestre de traitement au dispensaire.

. parmi eux, 12 sont stabilisés ou négativés au 24ème mois;

. 8 sont perdus de vue au 18ème mois

. 3 expectorent encore des bacilles (tableau n° 20).

ASSIDUITE DES MALADES AU TRAITEMENT AMBULATOIRE

| Au Dispensaire Antituberculeux d'El Harrach | Nombre | Succès | | Echecs | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Nombre | % | Nombre | % |
| Bonne assiduité | 35 | 33 | 95% | 2 | 5% |
| Assiduité moyenne | 22 | 20 | 95% | 2 | 5% |
| Mauvaise assiduité | 23 | 12 | 56% | 3 | 14% |

b) Aux Dispensaires antituberculeux d'Alger-ville:

25 malades ont été adressés suivant leur lieu de résidence aux dispensaires du Grand-Alger:

- Ainsi, 9 malades devaient être pris en charge par le Dispensaire Anti-tuberculeux d'Hussein-Dey;

- 9 autres par le Dispensaire Antituberculeux du Ruisseau;

- 6 autres enfin par le Dispensaire Antituberculeux Léon-Bernard.

Notre enquête menée auprès de ces différents dispensaires nous a montré que 15 malades ont été perdus de vue pour raisons d'ordre organisationnel ou médical.

- parmi eux, 10 n'avaient pas de fiche-lettre de liaison parfaitement établie ;

.8 malades ont été négativés au bout de la 2ème année de traitement ambulatoire, dans ces différents dispensaires;

.2 expectorent encore des bacilles.

c) Au Dispensaire Antituberculeux de Blida:

Notre enquête menée auprès de ce dispensaire nous révèle que, sur les 25 malades qui y ont été adressés dès leur sortie du Sanatorium:

. 10 malades ont été négativés ou stabilisés au bout de leur 2ème année de traitement;

. 4 expectorent encore des bacilles;

. 11 autres, enfin, ont été perdus de vue et ne se sont jamais présentés au Dispensaire (fiches-lettres de liaison non parfaitement établies).

d) Devenir des malades dans les autres dispensaires antituberculeux d'Algérie:

55 malades devaient être dirigés vers les dispensaires antituberculeux de leur département d'origine.

Notre enquête, menée auprès de ces différents dispensaires par correspondance, nous a montré un nombre important de perdus de vue dès leur sortie de l'hôpital.

En effet, beaucoup de malades (40 cas) n'ont pas eu de fiches-lettres de liaison parfaitement établies et ont été de ce fait perdus de vue dès leur sortie du Service.

Ils n'ont donc pas rejoint les dispensaires antituberculeux dans lesquels ils devaient être pris effectivement en charge pour leur traitement ambulatoire.

Ces 40 malades, originaires des départements d'Oran, d'El Asnam, de Tlemcen, de Tizi Ouzou, de Médéa, de Constantine et de Annaba, sont inconnus aux dispensaires les plus proches de leur lieu de résidence.

Ils sont ainsi perdus de vue pour raison médicale et surtout par défaut d'orientation et d'explication pour leur traitement ambulatoire. Ils n'ont pas eu de fiches-lettres de liaison parfaitement établies.

Au total, nous avons noté dans les différents dispensaires d'autres départements d'Algérie:

- 40 malades perdus de vue;
- 8 malades qui expectorent encore des bacilles;
- 7 enfin, négativés ou stabilisés.

## 2. DEVENIR DES MALADES AUX CENTRES DE SANTE DE BOUGARA ET DE MEFTAH:

53 malades sortants de l'année 1968 ont été dirigés sur les Centres de Santé Polyvalents de Meftah et de Bougara, avec la répartition suivante:

- 20 malades pour le Centre de Meftah;
- 33 malades pour le Centre de Bougara.

Ainsi sur les 20 tuberculeux pulmonaires adressés au Centre de Santé de Meftah, notre enquête révèle:

L de : ..... * Adressé au Dispensaire antituberculeux

..... de : .....

## FICHE – LETTRE 1

Mon cher Confrère,

Je vous confie M. ..... âgé de .....

domicilié à : ..... rue ..... n° .....

et qui dépend donc de votre secteur.

Je vous transmets ci-dessous les renseignements médicaux à ma disposition.

---

**Hospitalisation :**

Lieu : ..... Dossier n° .....

du : ..... au : .....

**Diagnostic à l'entrée :**

– Tuberculose pulmonaire

Rx { excavée / non excavée — étendue / 1 – 2 – 3 — D – G

Test de sensibilité

BK { Direct — Culture

S .....

R .....

**Déjà – Jamais traité auparavant :**

– Tuberculose extra-pulmonaire : .....

– Maladie associée : .....

**Traitement reçu :** ..... du ..... au .....

..... du ..... au .....

**Tolérance :** .....

**Etat à la sortie :**

Rx { excavée / non excavée — étendue / 1 – 2 – 3 — D – G

BK direct : ..... Culture : .....

Traitement proposé à titre ambulatoire : .....

---

A ..... le .....

**Le Médecin,**

- 16 malades ont été négativés ou stabilisés au bout de la 2ème année de traitement;

- 2 ont été perdus de vue dès leur sortie de l'hôpital.

Pour les 33 malades adressés au Centre de Santé de Bougara, notre enquête relève:

- 28 malades ont été négativés au bout de la 2ème année
- 3 ont été perdus de vue dès leur sortie de l'hôpital;
- 2 expectorent encore des bacilles.

Au total, sur les 53 malades ainsi dirigés et traités en ambulatoire dans les Centres de Santé de Meftah et de Bougara, 46 ont été négativés ou stabilisés, 2 expectorent encore des bacilles et 4 ont été perdus de vue (Tableau n° 21).

DEVENIR REEL DES MALADES HORS DE L'HOPITAL, DANS LES DISPENSAIRES ET CENTRES DE SANTE DU SECTEUR DE MEFTAH.

| Dispensaire du lieu de traitement | Nombre | % | Succès | | Echecs | | Perdus de vue | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| Dispensaire d'El Harrach | 80 | 35% | 65 | 81% | 7 | 9% | 8 | 10% |
| Centres de Meftah et de Bougara | 53 | 22% | 46 | 85% | 2 | 5% | 5 | 10% |
| Dispensaires d'Alger-ville | 25 | 10% | 8 | 32% | 2 | 8% | 15 | 60% |
| Dispensaire de Blida | 25 | 10% | 10 | 45% | 4 | 15% | 11 | 40% |
| Dispensaires d'autres départements d'Algérie | 55 | 23% | 7 | 14% | 8 | 16% | 40 | 70% |
| Total | 238 | 100% | 136 | 52% | 23 | 9% | 79 | 30% |

3. QUELS SONT DONC, AU BOUT DU COMPTE, LES SUCCES REELS DE LA CHIMIOTHERAPIE AINSI APPLIQUEE:

Cette étude analytique du devenir de nos malades hors de l'hôpital nous montre enfin le véritable aspect de la lutte antituberculeuse dans le secteur de Meftah.

Un nombre important de malades est en effet perdu de vue (79 cas, soit 30 %), mais le nombre de succès réels obtenus par la chimiothérapie ainsi appliquée peut être parfaitement apprécié et comparé à celui obtenu par d'autres auteurs dans leur enquête.

Dans notre série de 260 tuberculeux pulmonaires, 136 ont été réellement guéris ou stabilisés au bout de la 2ème année de traitement, soit dans 52 % des cas.

Ceci dépasse de loin les résultats obtenus à Alger par LEVI-VALENSI en 1954 (soit 29 %).

Pour les 125 malades qui restent, leur devenir réel se traduit comme suit:

- 22 malades sont décédés au cours de leur hospitalisation au Sanatorium (dont 17 décès par suite de tuberculose), soit 9 % des cas dépistés et pris en charge pour le traitement.

- 23 malades expectorent encore des bacilles au bout de leur 2ème année de traitement, soit 9 % des cas.

- 79 malades enfin sont perdus de vue, soit 30 % des cas (dont 74 perdus de vue au bout de la première année et 5 perdus de vue au cours de la 2ème année, avant le terme de leur traitement ambulatoire.

Ceci traduit donc les résultats réels de la chimiothérapie antibacillaire appliquée dans notre secteur

pour les 260 tuberculeux pulmonaires dépistés bactériologiquement en 1968 et suivis durant les deux années après leur diagnostic (Tableau n° 22).

LE DEVENIR REEL DES MALADES DEUX ANS APRES DIAGNOSTIC

| Groupe de malades | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Décédés | 22 | 9 % |
| Echecs | 23 | 9 % |
| Succès | 136 | 52 % |
| Perdus de vue | 79 | 30 % |
| Total | 260 | 100 % |

# C H A P I T R E  I I I

## DISCUSSION

Les informations que nous avons recueillies dans notre étude nous permettent de fixer les résultats réels de la chimiothérapie antituberculeuse deux années après le diagnostic pour l'ensemble des 260 tuberculeux pulmonaires initialement pris en charge par l'Hôpital-Sanatorium de Meftah.

- Le taux de succès réels atteint 52 %;
- Le nombre de décès est assez élevé (22 cas, soit 9 %).
- Mais surtout, le nombre de malades perdus de vue (79 cas, soit 30 %) est 3 fois plus élevé que celui des échecs de la chimiothérapie (9 %).

L'efficacité pratique de la lutte antituberculeuse dans le secteur de Meftah est donc bien plus faible que l'efficacité théorique que l'on devait en attendre.

Notre enquête rétrospective menée à l'Hôpital-Sanatorium de Meftah nous permet donc de comparer les résultats obtenus avec ceux rapportés dans d'autres études similaires et récentes, en particulier celles de THOMAS à Birmingham, de MILLER au Kenya, d'Etienne BERNARD à Paris en 1969, ainsi que celle de CHAULET et LARBAOUI, en 1969, à Alger (Tableau n° 23).

Cette comparaison des résultats obtenus avec ceux des auteurs ci-dessus cités nous permet de situer notre action en matière de lutte contre la tuberculose et surtout de mieux analyser les raisons des échecs rencontrés par la chimiothérapie appliquée chez certains de nos malades, ainsi dépistés sur le terrain.

Au total, il semble bien que l'efficacité réelle de la chimiothérapie dépende de 3 sortes de facteurs ou

d'échecs:

- de l'échec de la prise en charge des cas de tuberculoses pulmonaires reconnues;

- de l'échec de la chimiothérapie elle-même (9 % des cas)

- enfin et surtout de l'échec organisationnel (30 % de perdus de vue).

## COMPARAISON DE NOS RESULTATS AVEC CEUX OBTENUS DANS DES ENQUETES SIMILAIRES RECENTES

| | Lieu des enquêtes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Birmingham THOMAS 1969 | Paris BERNARD 1969 | Kenya MILLER 1969 | Alger-Mustapha CHAULET et coll. 1969 | Notre enquête 1971 |
| Nombre de malades enregistrés | 946 | 1624 | 1154 | 455 | 260 |
| Durée de surveillance | 5 ans | 2 ans | 1 an | 2 ans | 2 ans |
| Résultats | | | | | |
| Décédés | 7 % | 3,6 % | 13 % | 12 % | 9 % |
| Perdus de vue | 12 % | 22,5 % | 8 % | 28 % | 30 % |
| Succès | 80 % | 69,2 % | 60 % | 55 % | 52 % |
| Echecs | 1 % | 4,7 % | 19 % | 4 % | 9 % |

1. LES ECHECS DE LA PRISE EN CHARGE DES CAS DE TUBERCULOSES PULMONAIRES RECONNUES:

a) Décès:

Une des principales causes des échecs de la prise en charge des cas de tuberculose dépistés bactériolo-

giquement nous apparaît clairement dans l'analyse du groupe des malades décédés:

- 17 décès par tuberculose, dont 11 cas par tuberculose ancienne à souches résistantes et 6 cas par tuberculose chez des cas nouveaux jamais traités et ainsi tardivement pris en charge pour leur traitement.

- 5 décès, enfin, par affection non tuberculeuse.

Une comparaison de ces résultats avec ceux de la littérature, qui rapporte des enquêtes similaires récentes, nous montre que le taux de décès reste inférieur à 7 % dans les pays développés, où les conditions de dépistage sont meilleures (5, 8, 40).

- Pour E. BERNARD, à Paris, ce taux de décès reste compris entre 3 et 4 % dans les deux années qui suivent le dépistage;

- Il s'élève à 7 % au bout de 5 ans de surveillance pour THOMAS, à Birmingham (5, 6, 40).

Dans les pays développés, les décès sont dûs, dans plus de 70 % des cas, à des causes autres que la tuberculose (Cancer, maladies cardio-vasculaires ...).

Mais dans les pays en voie de développement, ce taux de décès reste de l'ordre de 9 à 15 % dès la première année qui suit le diagnostic.

Il est en particulier de 12 % à Alger en 1969. Dans plus de 75 % des cas, ces décès sont dûs à la tuberculose et surviennent dès les premiers mois du traitement antibacillaire, souvent chez des malades déjà traités ou tuberculeux anciens (12, 13, 14).

Ce taux de décès élevé traduit non seulement l'échec du réseau de dépistage pour les malades jamais traités

auparavant, mais aussi celui du réseau de traitement ambulatoire au Dispensaire Antituberculeux pour les malades déjà traités, c'est-à-dire le défaut de prise en charge thérapeutique à la fin de la première hospitalisation.

Le taux de décès élevé reste ainsi lié à l'absence de surveillance de l'efficacité du traitement et de l'assiduité des malades dans les différents dispensaires et centres de santé.

b) Les non-bactériologiquement prouvés:

Sur les 560 malades hospitalisés à l'Hôpital-Sanatorium de Meftah en 1968, 260 seulement sont des tuberculeux pulmonaires bactériologiquement prouvés.

Donc, 300 malades, soit environ 55 % des hospitalisés, sont des non-tuberculeux, avec examens bactériologiques négatifs.

Beaucoup d'entre eux sont soit des malades qui souffrent de bronchites ou de bronchopneumopathies (100 cas), d'asthme (40 cas), soit des malades qui sont surtout des tuberculeux anciens guéris ou stabilisés (130 cas), considérés et traités comme tuberculeux évolutifs.

Ceci nous montre l'abus de recrutement et de contrôle des malades, fondé surtout sur l'examen radioscopique ou radiologique et non sur le primordial examen bactériologique.

En effet, dans les Centres de Santé de Meftah et de Bougara, le contrôle des malades en ambulatoire, ainsi que le dépistage des malades se font essentiellement au moyen de l'examen radioscopique.

A l'Hôpital-Sanatorium de Meftah, nous avons également pratiqué plus d'examens radiologiques ou radiographiques pour les malades que d'examens bactériologiques.

Nous relevons ainsi dans le Service de Phtisiologie, en moyenne par semestre et par malade:

10 examens radiologiques contre 6 examens bactériologiques.

Pour réduire un tel échec du dépistage, il nous faut surtout décentraliser les moyens de diagnostic par la mise en place d'un réseau de dépistage bactériologique intégré aux structures de Santé Publique existantes dans le secteur (13, 1, 2, 21).

Réseau de dépistage qui permettra en outre de contrôler et de déceler à temps tous les échecs de la chimiothérapie chez des malades déjà en traitement pour tuberculose pulmonaire (Tableau n° 24).

LES ECHECS DE LA PRISE EN CHARGE DES CAS DE TUBERCULOSES RECONNUES (LES DECES)

| Auteurs | Lieux | Année de début et durée de surveillance | Nombre de malades | Décès | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nombre | % |
| U.I.T | 21 pays | 1964 | 651 | 17 | 2,6% |
| E.BERNARD | Paris | 1967<br>2 ans | 1624 | 66 | 3,6% |
| THOMAS | Birmingham | 1964<br>5 ans | 946 | 66 | 7 % |
| Notre enquête | Sana Meftah (Alger) | 1968<br>2 ans | 260 | 22 | 9 % |
| CHAULET et LARBAOUI | Alger-Mustapha | 1966<br>2 ans | 455 | 55 | 12% |
| MILLER | Kenya | 1968<br>1 an | 1154 | 146 | 13% |

## 2. LES ECHECS REELS DU TRAITEMENT:

Dans notre série de 260 tuberculeux pulmonaires, nous avons relevé 23 cas de tuberculose non guéris ou non négativés bactériologiquement.

Ces 23 malades expectorent encore des bacilles au bout de la deuxième année de traitement et sont des porteurs de germes résistants. Ils constituent ainsi un véritable échec de la chimiothérapie et sont en général des tuberculeux chroniques.

Parmi eux, nous relevons 20 malades porteurs de souches résistantes et 3 malades qui, jamais traités auparavant, étaient sensibles aux antibiotiques majeurs et qui, après négativation au cours du traitement, ont donné lieu à des rechutes.

En comparant nos résultats à ceux trouvés par d'autres auteurs dans des enquêtes similaires récentes, nous constatons que le taux d'échecs de la chimiothérapie elle-même reste très souvent inférieur à 10 %.

Il est compris entre 1 et 3 % pour les pays développés (8, 40).

Dans les pays en voie de développement, et particulièrement dans le nôtre, nous pouvons réduire ce pourcentage à un taux très minime (12, 29).

Pour cela il suffit de disposer de médicaments antibacillaires nécessaires et d'appliquer une méthode standardisée d'administration de ces drogues, tout en contrôlant la prise effective des médicaments par les malades (13, 26).

A cet égard, l'utilisation du traitement intermittent bihebdomadaire, contrôlé (1, 12, 18) et la mise

en oeuvre d'une surveillance bactériologique mensuelle au dispensaire antituberculeux restent les mesures essentielles qui permettent d'obtenir en pratique courante, dans le secteur de Meftah comme dans celui d'Alger, les meilleurs résultats (Tableau n° 25).

LES ECHECS DE LA CHIMIOTHERAPIE

| Auteurs | Lieux | Année de début et durée de surveillance | Nombre de malades | Les échecs | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nombre | % |
| THOMAS | Birmingham Gde Bretagne | 1964 5 ans | 946 | 9 | 1 % |
| U.I.T. | 21 pays | 1964 1 an | 651 | 19 | 2,4% |
| CHAULET et LARBAOUI | Alger-Mustapha | 1966 2 ans | 455 | 19 | 4 % |
| E.BERNARD | Paris | 1967 2 ans | 1624 | 145 | 7 % |
| Notre enquête | Sana Meftah Alger | 1968 2 ans | 260 | 23 | 9 % |
| MILLER | Kenya | 1968 1 an | 1154 | 215 | 19 % |

3. LES ECHECS ORGANISATIONNELS:

Ils peuvent être reconnus par le nombre de malades perdus de vue.

Dans notre série de 260 tuberculeux pulmonaires, 79 malades ont été perdus de vue, soit 30 %, au bout de 2 années de traitement, 74 à la fin de la première année et 5 au cours du traitement ambulatoire avant la fin de la 2ème année.

Parmi eux, nous relevons:

- 14 femmes originaires d'autres départements;

- 3 enfants, sur les 15 hospitalisés dans le Service, originaires d'autres départements également;

- 62 hommes, enfin, dont la plupart (30 cas) sont originaires d'autres départements d'Algérie.

Le tableau n° 26 illustre bien les résultats ci-dessus énoncés:

LES PERDUS DE VUE SUIVANT LE SEXE

| Les tuberculeux confirmés | Nombre total | Les perdus de vue | |
|---|---|---|---|
| | | Nombre | Pourcentage |
| Enfants | 15 | 3 | 20 % |
| Femmes | 60 | 14 | 20 % |
| Hommes | 185 | 62 | 40 % |
| Total | 260 | 79 | 30 % |

- 69 malades ont été perdus de vue pour des raisons d'ordre médical ou organisationnel. Ils sont partis en général de l'hôpital sans fiche-lettre de liaison pour leur traitement ambulatoire au Dispensaire;

- 10 malades ont été perdus de vue au cours du traitement ambulatoire au dispensaire pour des raisons d'ordre socio-psychologique:

. 1 cas pour fausse adresse;

. 9 cas pour changement de résidence.

Pour les malades porteurs de souches sensibles aux antibiotiques majeurs (37 cas, soit 25 %), une chimiothérapie ambulatoire a été préconisée à la sortie du Service

de phtisiologie, mais ceci ne veut pas dire qu'elle sera effectivement suivie.

Il nous apparaît donc dans cette analyse un taux important de malades perdus de vue (30 %).

Une comparaison de nos résultats avec ceux d'autres auteurs déjà cités nous montre que le nombre de malades perdus de vue est en général supérieur - et de beaucoup - à celui des échecs de la chimiothérapie elle-même.

De plus, ces derniers restent épidémiologiquement moins graves puisqu'ils surviennent chez des malades bien connus dont les lésions tuberculeuses peuvent être souvent stérilisées par l'administration de nouvelles drogues ou éventuellement être enlevées par la chirurgie.

Mais par leur nombre et leur fuite à tout contrôle, les malades perdus de vue constituent un échec réel de la chimiothérapie.

Cet échec organisationnel n'est cependant pas l'apanage des pays en voie de développement. Nous le retrouvons même dans certains pays développés et organisés.

Il en est ainsi des pays où l'enregistrement et le contrôle des malades semble bien organisé en milieu hospitalier, mais où le contrôle du traitement ambulatoire reste trop lâche ou perturbé par des déménagements de malades très fréquents.

C'est ainsi que le taux de malades perdus de vue atteint 28 % à Paris, avec E. BERNARD, en 1969; également 28 % à Alger, en 1969, avec CHAULET et LARBAOUI.

Mais ce taux de malades perdus de vue s'élève à 40 % et même à 60 % dans certains pays d'Afrique et d'Asie (Tableau n° 27).

## L'ECHEC ORGANISATIONNEL

(MALADES PERDUS DE VUE AU COURS DE LA CHIMIOTHERAPIE EN PRATIQUE COURANTE)

| Auteurs et Pays | Année de début et durée de surveillance | Nombre de malades | Les perdus de vue | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nombre | Pourcentage |
| MILLER Kenya) | 1967 1 an | 1154 | 92 | 8 % |
| THOMAS Birmingham' | 1964 2 ans | 946 | 113 | 12 % |
| E. BERNARD Paris | 1967 2 ans | 1624 | 405 | 28 % |
| CHAULET et LARBAOUI Alger | 1966 2 ans | 455 | 129 | 28 % |
| Notre enquête Sana Meftah | 1968 2 ans | 260 | 79 | 30 % |
| LEPROUX Cap Vert, Sénégal | 1964 1 an | 292 | 129 | 44 % |
| MATHUR Inde | 1967 1 an | 680 | 408 | 60 % |

Ces malades perdus de vue représentent un total de 79, soit 30 % des cas hospitalisés.

Ce chiffre doit retenir notre attention, puisque 69 malades sont porteurs de germes et sont atteints de tuberculose grave et hautement bacillifère, soit 80 % des perdus de vue.

En effet, 43 malades, soit 34 % d'entre eux, sont des malades à souches résistantes (Tableau n° 28).

Ces derniers constituent le plus grave échec de la lutte antituberculeuse, non seulement pour eux-mêmes, parce que non guéris, mais aussi et surtout pour la collectivité dans laquelle ils entretiennent un véritable réservoir de germes contaminateurs.

LES PERDUS DE VUE SUIVANT L'ETAT BACTERIOLOGIQUE

| Les Tuberculeux retenus | Nombre total des malades traités | Les Perdus de vue | |
|---|---|---|---|
| | | Nombre | Pourcentage |
| Les cas nouveaux avec chimiothérapie de 1ère ligne | 141 | 36 | 25 % |
| Les cas anciens avec chimiothérapie de relais | 119 | 43 | 34 % |
| Total | 260 | 79 | 30 % |

L'analyse des dossiers des malades perdus de vue nous montre donc, au 12ème et au 24ème mois:

- que 20 % des perdus de vue sont des femmes et des enfants (17 cas);

- que 80 % sont des hommes, âgés de 19 à 70 ans.

- plus de perdus de vue parmi les sujets âgés de 35 à 70 ans (75 % des cas).

Nous constatons, de plus, un taux important de perdus de vue parmi les sujets sans profession (40 % des cas), contre 20 % des cas parmi les sujets ayant une profession.

Les premiers cités sont ainsi perdus de vue pour des raisons sociales.

Ils ont dû sans doute changer de résidence pour la recherche d'un nouveau travail, puisque beaucoup d'entre eux sont sans ressources fixes et ont des conditions de vie souvent précaires.

Enfin, il y a plus de malades perdus de vue parmi les sujets déjà traités avant leur hospitalisation (34 % des cas) que parmi ceux jamais traités avant leur admission au Sanatorium (25 % des cas).

Le tableau n° 29 reflète bien les perdus de vue suivant leur condition socio-professionnelle.

LES PERDUS DE VUE SUIVANT LA CONDITION SOCIO-ECONOMIQUE

| Les tuberculeux pulmonaires bactériologiquement prouvés | Nombre total | Les perdus de vue | |
|---|---|---|---|
| | | Nombre | Pourcentage |
| Non assurés sociaux | 160 | 60 | 40 % |
| Assurés sociaux | 100 | 19 | 20 % |
| Total | 260 | 79 | 30 % |

Ce nombre important de perdus de vue parmi les malades déjà traités ou tuberculeux anciens peut s'expliquer par la perte de confiance de ces derniers dans les structures et surtout par le manque de régularité au cours de leur traitement ambulatoire au dispensaire.

Ainsi, plus de 34 % des perdus de vue étaient des porteurs de germes résistants aux antibiotiques majeurs et devaient continuer régulièrement la chimiothérapie de relais.

Nous avons pu remarquer, au cours de notre enquête, que le nombre de malades perdus de vue n'est strictement pas lié à l'existence ou à l'absence d'hospitalisation initiale, ou à la longueur de celle-ci (6 mois en moyenne pour notre Etablissement, 3 à 6 mois à Birmingham, 1 à 2 mois à Alger en 1969).

Mais ce nombre dépend surtout de la qualité de la prise en charge des malades par le réseau chargé du traitement antituberculeux.

Nous voyons que ces échecs organisationnels ne sont pas liés ainsi à la maladie elle-même, ni au malade pris en charge, mais qu'ils tiennent surtout au pays, non développé ou en voie de développement, où les moyens de vie et l'organisation semblent des plus insuffisants.

Ces échecs organisationnels tiennent essentiellement aux médecins eux-mêmes, qui ne respectent pas la hiérarchie des urgences:

- Dépistage bactériologique insuffisant;

- Organisation des dispensaires et des centres de santé insuffisante;

- Défaut de programme de lutte contre la tuberculose.

Dans de nombreux pays en voie de développement, le 8ème Rapport des Experts de l'Organisation Mondiale de la Santé souligne le défaut d'application du programme de lutte, ainsi que la non-standardisation des méthodes diagnostiques et thérapeutiques de la tuberculose pulmonaire (38).

En 1966, le Bureau de la Tuberculose, créé au sein du Ministère de la Santé Publique, avec la participation de la Société Algérienne de Pneumophtisiologie, tente

une première campagne d'explication et de recommandations en matière de lutte contre la tuberculose dans notre pays.

Depuis, des études effectives et des enquêtes régionales ont été faites dans de nombreux centres de pneumophtisiologie sur tout le territoire national.

Nous relevons actuellement, dans certaines régions, des insuffisances et surtout nous notons un relâchement dans de nombreux centres, en particulier dans les régions rurales et dans les vastes étendues sahariennes, où les conditions de vie précaires et le nomadisme ne permettent pas une bonne concentration des moyens de lutte et de dépistage.

Suivant les résultats de l'enquête nationale menée en 1970 à Alger, nous relevons, dans les centres ruraux de Sidi bel Abbès, de Médéa et de Constantine, des taux de malades perdus de vue respectivement de 33 %, 38,5 % et 60 % (13).

Ceci souligne les insuffisances organisationnelles dans ces différents centres ou départements, dans lesquels les consignes et recommandations nationales en matière de lutte contre la tuberculose ne sont pas respectées.

De plus, la même enquête nationale de 1970 relève, dans les départements du Nord, chez les populations des villes, notamment dans les centres d'Alger, de Sidi bel Abbès et de Constantine, des taux de malades perdus de vue respectivement de 21 %, 23 % et 37 %.

Ceci traduit, en plus, un manque d'éducation sanitaire des populations, et surtout du personnel soignant, en matière de lutte contre la tuberculose, dans les villes ou les centres très éloignés de la capitale.

D'où, en général, le nombre important de perdus de vue, qui varie entre 21 % dans les centres d'Alger, 30 % au Sanatorium de Meftah, 31 % à Médéa, 35 % à Laghouat et 47 % à Constantine.

# CONCLUSIONS

Cette étude rétrospective nous a permis ainsi de découvrir les résultats réels de la chimiothérapie et de connaître surtout les difficultés que rencontre la lutte antituberculeuse en pratique courante dans le secteur de Meftah.

Nous avons étudié les dossiers de 260 tuberculeux pulmonaires, dépistés bactériologiquement entre le 1 Janvier et le 31 Décembre 1968 inclus, d'abord traités en milieu sanatorial et ensuite en ambulatoire durant les deux années qui ont suivi ce diagnostic bactériologique.

Cette étude comporte donc trois parties:

- Dans la première, nous avons décrit les lieux et surtout tracé le cadre géographique, avec les 260 malades frappés par la tuberculose pulmonaire;

- Dans la seconde, nous avons analysé les résultats obtenus deux ans après le diagnostic et traitement antituberculeux;

- Dans la troisième, enfin, nous avons discuté les résultats et les avons comparés à ceux déjà rapportés par d'autres auteurs dans des enquêtes similaires récentes.

Nous avons constaté, au total, dans un tel système de lutte antituberculeuse, que les résultats réels de la chimiothérapie antibacillaire ainsi obtenus restent particulièrement insuffisants.

En effet, seulement 136 malades ont été négativés et stabilisés, soit 52 % des cas.

Alors que 22 autres sont décédés, soit 9 %.

des cas, et 23 tuberculeux pulmonaires expectorent encore des bacilles, soit 9 % des cas.

Un tel chiffre de succès reste cependant faible et souligne en grande partie les insuffisances de l'organisation pratique de la lutte antituberculeuse, menée depuis l'Indépendance dans le secteur de Meftah (39).

Cette insuffisance organisationnelle se traduit par le grand nombre de malades perdus de vue.

En effet, 30 % des tuberculeux pulmonaires, soit 79 cas, sont perdus de vue dans le système actuel de lutte contre la tuberculose.

Ces malades perdus de vue représentent un grand danger pour leur entourage et demeurent un véritable réservoir de germes contaminateurs.

Leur devenir dépend en grande partie de la continuité de la chimiothérapie et surtout de leur régularité au traitement, ainsi précocement interrompu.

Ces malades sont-ils réellement perdus de vue?

N'ont-ils pas consulté ailleurs qu'il était prévu ou ailleurs qu'il aurait dû être prévu?

Notre enquête ne nous a pas permis de les retrouver et leur perte de vue constitue un véritable échec organisationnel.

Un tel échec organisationnel traduit surtout une insuffisance de la pratique courante de la chimiothérapie, mais non celle de son efficacité réelle.

Afin d'améliorer l'efficacité réelle de la lutte antituberculeuse en pratique courante, des mesures administratives et opérationnelles doivent être prises à l'échelle nationale dans le cadre d'un programme de lutte

contre la tuberculose.

Ce dernier doit tenir compte de tous les résultats obtenus dans les différentes unités sectorielles du pays et pallier toutes les difficultés rencontrées sur le terrain par les mesures suivantes:

1) LA DECENTRALISATION DU DIAGNOSTIC ET DU TRAITEMENT:

Pour le diagnostic de la tuberculose pulmonaire, il faut surtout avoir recours au laboratoire:

- D'abord par la recherche au microscope du bacille de Koch, à l'examen direct des crachats, après coloration de Zichl-Nelsen.

- Et, si possible, par le complément de la culture sur milieu de Loewenstein.

Un tel diagnostic bactériologique implique d'abord une meilleure organisation du Laboratoire du Service de Phtisiologie, ainsi qu'une bonne implantation des dispensaires antituberculeux dans le secteur considéré.

En effet, pour obtenir de meilleurs résultats de la chimiothérapie, il faut pratiquement sectoriser nos moyens de lutte et garantir surtout une meilleure utilisation des instruments existants (Infrastructure et Personnel).

Cette sectorisation, commencée déjà à Alger, à partir de la Clinique Universitaire de Pneumophtisiologie et des dispensaires antituberculeux du Grand-Alger (21), doit s'étendre dans un premier temps à toute la Wilaya d'Alger, puis dans un deuxième temps à toutes les autres Wilayates du territoire national.

Dans la Daïra de Rouïba, nous avons une population de plus de 300 000 habitants, répartie entre deux zones bien distinctes:

- une région industrialisée et concentrée autour de la ville de Rouïba;

- une région rurale, qui s'étend de Khemis-el-Khechna (ex-Fondouk) à Bougara (ex-Rovigo), en passant par Meftah et El Arbaa.

Cette population, de plus de 300 000 habitants, est appelée à s'accroître et mérite une meilleure surveillance en matière de Santé Publique.

Pour lutter efficacement contre la tuberculose dans la Daïra de Rouïba, nous devons donc respecter la sectorisation et renforcer l'action de l'Hôpital-Sanatorium de Meftah par la création de deux dispensaires antituberculeux:

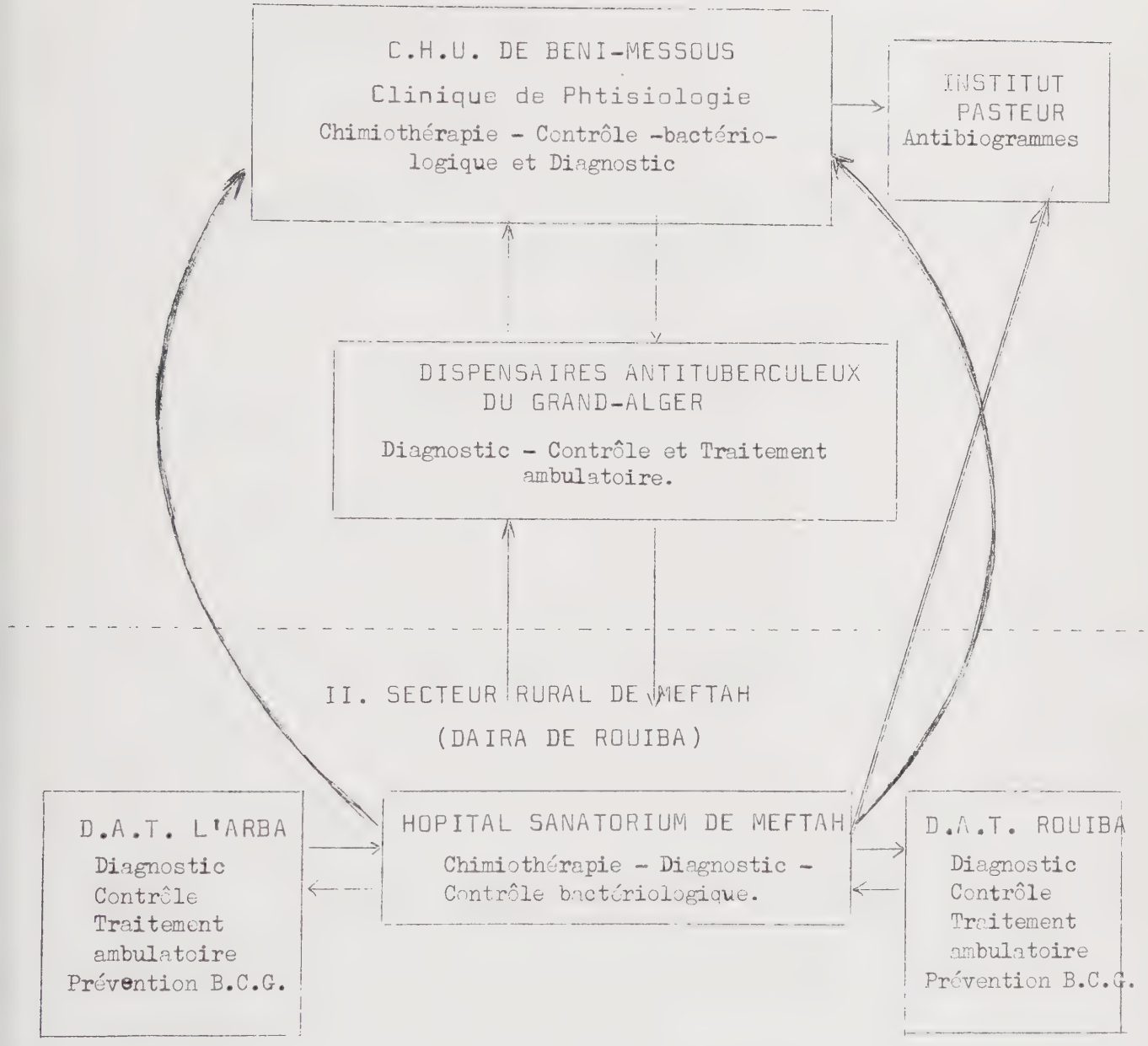
- l'un à Rouïba, pour surveiller et contrôler la population concentrée dans un secteur industriel;

- l'autre à El Arbaa, pour surveiller et contrôler la population rurale.

Le Dispensaire Antituberculeux de El Arbaa devra assurer la prévention par la vaccination au B.C.G. de tous les sujets jeunes âgés de 0 à 20 ans, ainsi que le contrôle des malades en ambulatoire dans la région et le dépistage de tout malade par un examen clinique, radiologique et bactériologique minutieux.

L'aménagement d'un tel dispensaire pourra se faire au niveau d'un local parfaitement choisi qui sera équipé en matériel et en personnel, tout comme celui d'El Harrach.

I. SECTEUR DU GRAND-ALGER




SECTORISATION GEOGRAPHIQUE DU GRAND-ALGER

ET DE LA DAIRA DE ROUIBA

Ainsi intégré dans le circuit qui part de la Clinique de Pneuomophtisiologie du Centre Hospitalier et Universitaire d'Alger, sous le contrôle direct du Bureau de la Tuberculose et du Ministère de la Santé Publique, l'Hôpital-Sanatorium de Meftah verra son action renforcée par les deux dispensaires antituberculeux ci-dessus cités (Schéma 1).

2. STANDARDISATION DES METHODES DE TRAITEMENT ET DE SURVEILLANCE DES MALADES EN AMBULATOIRE:

Tout malade reconnu bactériologiquement doit être pris en charge suivant le schéma pratique du traitement standard de la tuberculose pulmonaire:

A/ En milieu hospitalier:

Pour tout cas nouveau ou supposé jamais traité auparavant en milieu hospitalier, pour une période d'un mois minimum à 3 mois maximum, avec le régime thérapeutique suivant:

- Tous les jours:
  . Isoniazide par voie buccale (8 à 10 mg /kg poids
  . + P.A.S. 10 à 12 g/jour
  . + Streptomycine: 1 g/jour, en injection I.M.,

avec surveillance bactériologique mensuelle et contrôle radiographique au début et vers le 3ème mois.

Pour les cas anciens ou déjà traités, avec résistance à l'Isoniazide seul ou associé, en milieu hospitalier, pour une période de 3 mois minimum à 6 mois maximum, avec tous les jours le régime thérapeutique suivant:

. Cyclosérine: 0,75 à 1 g
. + Ethionamide: 0,75 à 1 g
. + Kanamycine: 1 g
. ou Piazoline: 2,50 g

B) Au dispensaire Antituberculeux en Ambulatoire:

- Pour les cas nouveaux, jusqu'au 12ème mois:

Soit tous les jours:

. P.A.S. 10 g ) pour un sujet
. + Isoniazide: 600 mg ) de 60 kg

Soit en régime intermittent, bihebdomadaire:

. Isoniazide
. + Streptomycine,

sous surveillance bactériologique mensuelle et contrôle radiographique au 12ème mois.

- Pour les cas anciens ou chroniques en ambulatoire jusqu'au 12ème mois inclus:

Soit en régime continu:
. Ethionamide
. + Cyclosérine

Soit en régime continu:

. Cyclosérine
. + Kanamycine

Soit en régime continu:

. Kanamycine
. + Ethionamide

sous surveillance bactériologique mensuelle, avec culture au 12ème mois.

Le tableau n° 30 rappelle bien le traitement standard de la tuberculose pulmonaire.

Mais pour respecter cette standardisation des méthodes de traitement et de diagnostic, il faudra surtout veiller à l'application des règles suivantes:

# SCHEMA PRATIQUE DU TRAITEMENT STANDARD DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

| B.K. + | Périodes | Régimes | Surveillance |
|---|---|---|---|
| SCHEMA PRATIQUE du TRAITEMENT d'un CAS NOUVEAU (poids: 60 kg) | 1. <u>en milieu hospitalier</u><br>1 mois minimum<br>3 mois maximum | Tous les jours:<br>I.N.H. per os:<br>1 prise 600 mg<br>P.A.S per os:<br>1 ou 2 pris 10 g<br>S.M.: I.M. 1 g/jour | B.K. tous les mois<br>Radiographie au début et vers le 2e ou 3e mois. |
| | 2. <u>en ambulatoire</u><br>jusqu'au 12e mois inclus | Tous les jours:<br>I.N.H. + P.A.S.<br>600 mg + 10 g<br>soit<br>1 prise, 2 jours/semaine:<br>I.N.H.: 900 mg<br>+ S.M.: 1 mg | B.K. tous les mois<br>Radiographie et culture au 12e mois. |
| | 3. <u>en ambulatoire</u><br>pour consolidation 12e au 24e mois, si possible | Tous les jours:<br>I.N.H. seul: 600 mg | Culture au 18e et au 24e mois |
| SCHEMA PRATIQUE du TRAITEMENT d'un CAS CHRONIQUE (déjà traité par les A.T.B. majeurs) | 1. <u>en milieu hospitalier</u><br>1 mois minimum<br>3 mois maximum | Tous les jours:<br>. Trécator: 0,75 à 1 g<br>. Cyclosérine: 0,75 à 1 g<br>. Kanamycine: 1 g<br>. ou Piazoline | B.K. tous les mois<br>Radiographie initiale |
| | 2. <u>en ambulatoire</u><br>au D.A.T.<br>jusqu'au 12e mois inclus | . Trécator + + Cyclosérine<br>ou<br>. Cyclosérine + Kanamycine<br>ou<br>. Kanamycine + Trécator | B.K. tous les mois<br>Radiographie initiale<br>Culture au 12e mois |

a) L'installation de liaisons simples:

. entre le dispensaire antituberculeux et l'Hôpital-Sanatorium de Meftah, d'une part (bulletin d'hospitalisation avec feuillet détachable à renvoyer au dispensaire, dès l'admission du malade à l'hôpital).

. entre l'hôpital et le dispensaire, d'autre part, dès que commence le traitement ambulatoire (lettre de liaison établie en double exemplaires, l'un remis au malade, l'autre envoyé directement au médecin du dispensaire).

. enfin, entre le centre spécialisé chargé du contrôle du secteur et l'Unité sanitaire de base chargée des soins.

b) L'établissement d'un carnet de traitement pour chaque malade et dans chaque dispensaire des fiches de traitement standardisées, qui permettent d'inscrire les dates d'administration des médicaments, ainsi que l'établissement d'un échéancier, qui permet de prévoir les contrôles bactériologiques mensuels.

c) L'organisation d'un système de relance des malades défaillants au cours du traitement ambulatoire, afin que toute absence de plus de deux semaines entraîne une visite à domicile, une enquête, ou au moins une convocation du malade au dispensaire.

3. METHODES PREVENTIVES:

a) La prise en charge effective des malades par les structures de Santé Publique, conformément au Décret n° 69-96 du 8 Juillet 1969.

b) La déclaration obligatoire de tout cas de tuberculose dépisté bactériologiquement au niveau de la commune et de la wilaya dont ressort le sujet ainsi découvert.

Ce qui permettra un contrôle effectif de tous les sujets contacts, ainsi que la prévention, par la vaccination B.C.G., de tous les proches du malade ainsi pris en charge.

c) La prévention par la vaccination de masse au B.C.G., surtout, chez les sujets âgés de 0 à 20 ans.

d) L'éducation du personnel médical, paramédical et de la population, enfin, au moyen de la Presse, de la Télévision et du Cinéma, par la projection de films documentaires qui concernent la tuberculose et ses méfaits dans l'organisme humain et dans un groupe de population.

Telles sont les mesures qui peuvent permettre de diminuer en pratique courante les échecs réels de la lutte antituberculeuse.

Mais de telles mesures ainsi proposées ne sont certainement pas les seules à envisager.

Elles doivent être cependant prises sérieusement en considération par tous les médecins et structures de Santé Publique.

Ce qui nous permettra de mieux combattre en réalité ce fléau, la tuberculose pulmonaire, mauvais héritage du siècle colonial, de le faire reculer dans les dix années à venir et de diminuer ainsi son importance parmi les problèmes de Santé Publique qui se posent actuellement à notre pays en voie de développement économique et social.

# BIBLIOGRAPHIE

1 ABDERRAHIM K., ZIROUT A., AIT-MESBAH H., CHAULET P., LARBAOUI D.

Problèmes organisationnels de la chimiothérapie intermittente de la tuberculose pulmonaire.
Ve Journées Médicales Maghrébines, 1969.
Algérie Médicale.

2 ABDERRAHIM K., MYSLIVECEK J., BENDJABALLAH H., LARBAOUI D. CHAULET P. et coll.

L'amélioration de l'efficacité d'un dispensaire du Grand-Alger.
Soc. Alg. Pht. Oran, 17 Juin 1967.

3 ABDERRAHIM K., BOUCHEBOUBA H., CHAULET P., LARBAOUI D. et coll.

Quelques aspects sociaux et psychologiques du traitement ambulatoire de la tuberculose.
Soc. Alg. Pn. Pht. Oran, 17 Juin 1967.

4 ASSELAH C.H.

Les résultats réels du traitement de la tuberculose pulmonaire.
Thèse, Alger, 1969.

5 BERNARD E.

Résultats du traitement de routine de malades à bacilloscopie positive traités pour la première fois et suivis pendant deux ans dans les Dispensaires de Paris.
XXe Conf. Int. Tuberculose, New York, 1969.

6 BERNARD E., PRETET S., ABADI P.

Enquête sur le devenir médico-social de tuberculeux pulmonaires traités pour la première fois.
Rev. Tub. Pn., 1965, 29, 503.

7 BERNARD E., ISRAEL L.

Résultats bactériologiques de la chimiothérapie antituberculeuse chez les tuberculeux traités pour la première fois. Conséquences pratiques.
Rev. Prat., 1967, 18, 305.

8 BIGNALL J.R.
Etude internationale sur l'efficacité de la chimiothérapie chez les malades atteints de tuberculose pulmonaire et non traités auparavant.
Bull. Un. Int. Tub., 1964, 34, 85, 202.

9 BENHASSINE M., GROSSET J. et Collaborateurs C.H.U. Alger:
Résistance primaire du bacille tuberculeux aux antibiotiques à Alger.
Soc. Méd. Alger, 10 Juin 1967.

10 Bureau de la Tuberculose et Société Algérienne de Pneumophtisiologie:
Rapport: Place et efficacité du dispensaire antituberculeux dans la lutte antituberculeuse en Algérie.
Soc. Alg. Pn. Oran, 17 Juin 1967.

11 Bureau de la Tuberculose et Société Algérienne de Pneumophtisiologie:
Le rendement des dispensaires antituberculeux en Algérie au début de l'année 1967.
Soc. Alg. Pn. Oran, 17 Juin 1967.

12 CHAULET P., LARBAOUI D., ABDERRAHIM K., ZIROUT A.
Résultats pratiques de la chimiothérapie dans une unité de lutte antituberculeuse d'Alger, en 1966-67.
Enquête rétrospective.

13 CHAULET P., LARBAOUI D., ABDERRAHIM K., ORIOL P.
L'organisation de la chimiothérapie de la tuberculose en Algérie.
Enquête Nationale, Rapport IIe Journées Maghrébines de Pneumophtisiologie, Casablanca, 2-5 Mai 1971.

14 CHAULET P., LARBAOUI D.
Acquisitions récentes sur la tuberculose en Algérie. 1970.
Editions S.N.E.D., Alger 1971.

15 CHRISTENSEN O.

Follow-up of positive cases of pulmonary tuberculosis diagnosed in 1957.
Scand. Journ. Resp. Dis., Suppl. 1968, 63-9.

16 CROFTON J.

Chemotherapy of pulmonary tuberculosis.
Br. Med. Journ., 1959, 1610.

17 FOX W.

Organisational and administrative considerations in the diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis in the developing countries.
Tubercle, London, 1968, 3, 49, 32.

18 GROSSET J., CHAULET P., LARBAOUI D., ABDERRAHIM K.

Résultat du traitement bihebdomadaire par Isoniazide et Streptomycine de 150 tuberculeux pulmonaires à Alger.
RapportXIXe Conf. Int. Tuberculose, Amsterdam, Octobre 1967.

19 GROSSET J., LARBAOUI D., CHAULET P., LEVI-VALENSI P.

La résistance du bacille de Koch aux antibiotiques et ses conséquences pratiques.
Soc. Méd. Alger, 6 Février 1955.
C.R. Alger Méd. Chir., 1965, 2, 143.

20 GROSSET J., CHAULET P., LARBAOUI D., LEVI-VALENSI P.

Le bactériologiste devant les antituberculeux de relais.
Ve Symposium, Bristol.

21 KOUIDRI M.

La tuberculose dans le Grand-Alger: Rôle du dispensaire antituberculeux.
Thèse, Alger, 1968.

22 LARBAOUI D., CHAULET P., GROSSET J., DRIF M.

Conséquences pratiques de la résistance primaire des antibiotiques.
Soc. Alg. Pn. Pht., Décembre 1964.

23 LARBAOUI D., CHAULET P., LEVI-VALENSI P., GROSSET J.

Le traitement intermittent de la tuberculose, Premiers résultats d'une enquête limitée.
C.R. Bull. I.N.S.P., 1965, 3, 40.

24 LARBAOUI D., CHAULET P., KHELAF M.

Réflexion sur les conditions nécessaires à l'organisation de la lutte antituberculeuse en Algérie.
XVIIIe Congrès Int. Tub., Munich, 5-9 Octobre 1965.

25 LARBAOUI D., CHAULET P., KHELAF M.

Le coût de la tuberculose en Algérie.
XVIIIe Congrès Int. Tub., Munich, 5-9 Octobre 1965.

26 LARBAOUI D.

Comment entreprendre et surveiller le traitement d'un tuberculeux pulmonaire jusqu'à guérison.
Ières Journées de Thérapeutique Médicale Pratiques
Soc. Méd. Alger, 7-8 Mars 1970.

27 LARBAOUI D., ABDERRAHIM K., CHAULET P., ZIROUT A.

Les problèmes posés par l'organisation du traitement ambulatoire en Algérie.
XVIe Congrès Nat. Tub. et Maladies Respiratoires, Bordeaux, Avril 1970.

28 LARBAOUI D., GROSSET J., CHAULET P., BOULAHBEL F.

Signification épidémiologique de la résistance primaire en Algérie.
Rapport, Moscou, Juillet 1971.
XXIe Conf. Un. Int. contre la Tuberculose.

29 LARBAOUI D., CHAULET P., GROSSET J., ABDERRAHIM K., ZIROUT A.

Etude contrôlée d'un traitement bihebdomadaire par Isoniazide et Ethionamide.
Journ. Méd. Maroc, 1969, 5, 677-682.

30 LAHLOU .

Comparaison de deux régimes thérapeutiques intermittents.
Journées Méd. Maroc., 1969, 5, 683-690.

31 LEVI-VALENSI A., MOLINA G.

Le traitement extra-hospitalier de la tuberculose pulmonaire par les antibiotiques.
Journ. Pn. Pht. Afr. Nord, 1958, 4, 177.

32 LEVI-VALENSI A., MOLINA G., GARCHON-BACRY C., ASPAR A.

Que deviennent, trois ans après leur sortie de l'hôpital, les tuberculeux pulmonaires traités dans un Service de Phtisiologie?
Journées Pn. Pht. Afr . Nord, 1956, 5, 4, 197.

33 MINTIENS E., MOKHTARI I., BOUKADOUM M.

Devenir de 80 tuberculeux deux ans après leur sortie de l'Hôpital.
Soc. Alg. Pn. Pht., Réunion de Constantine, Décembre 1966.

34 MATHUR K.C.

Review of tuberculosis control work of district clinic.
N.T.I., New-Letter, 1967, 4, 52.

35 MILLER A.B., TALL R., FOX W., LEFFORD M.J., NICHISSON D.

Primary drug resistance in pulmonary tuberculosis in Great Britain. IInd Nat. Survey, Tubercle, London 1963, 47, 92.

36 MILLER A.B.

Les résultats du traitement de la tuberculose obtenus par les services de routine du Kenya.
XXe Conf. Int. Tub., New-York, 1969.

37 MERAD-BOUDIA K.

La résistance primaire du bacille tuberculeux, de 1963 à 1967 à Alger.
Thèse, Alger, 1968.

38 O.M.S.

Comité des Experts de la Tuberculose.
VIIIe Rapport O.M.S., Série Rapport Technique, 1954, 290.

39 TESSIER J.

Aspect de la lutte antituberculeuse en Algérie.
Thèse, Bordeaux 1969.

40 THOMAS H.E.

Five years assessment of sputum-positive pulmonary tuberculosis notified in Birmingham in 1957-58.
Tubercle, London, 1965, 46, 352.

41 Tubercle (Leading Articles)

Results of treatment. 1968, 49, 2, 235.

# TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION ..... 1

Chapitre I : MATERIEL ET METHODES ..... 4

A/ Le matériel ..... 4

1. Les lieux ..... 4

2. Les malades ..... 7

B/ Les méthodes ..... 17

1. Méthodes d'étude des dossiers médicaux ..... 17

2. Méthodes de recherche du devenir des malades.... 20

3. Le traitement des malades à l'Hôpital-Sanatorium de Meftah ..... 22

4. Le traitement ambulatoire préconisé dans les Dispensaires Antituberculeux ..... 24

Chapitre II : LES RESULTATS ..... 27

A/ Les résultats obtenus au Sanatorium après hospitalisation ..... 27

1. Les décès immédiats ou tardifs ..... 27

2. Les résultats de la chimiothérapie obtenus à la fin de l'hospitalisation ..... 29

B/ Le devenir des malades sortis du Sanatorium ..... 32

1. Comment avons-nous transmis les malades sortis de l'Hôpital-Sanatorium de Meftah? ..... 34

2. Combien de malades adressés aux dispensaires à la sortie de l'hôpital sont effectivement pris en charge ..... 34

3. A quel moment ces malades sont-ils perdus de vue ..... 35

4. Où ces malades ont-ils été perdus de vue? ..... 35

5. Les raisons pour lesquelles les malades ont été perdus de vue ..... 40

C/ Devenir des malades au cours du traitement ambulatoire ..... 42

1. Le devenir des malades dans les dispensaires ..... 42

2. Le devenir des malades aux Centres de Santé de Bougara et de Meftah ..... 45

3. Quels sont donc, au bout du compte, les succès réels de la chimiothérapie ainsi appliquée? ..... 47

Chapitre III : DISCUSSION ..... 49

1. Les échecs de la prise en charge des cas de tuberculoses pulmonaires reconnues ..... 50

2. Les échecs réels du traitement ..... 54

3. Les échecs organisationnels ..... 55

CONCLUSIONS ..... 64

1. La décentralisation du diagnostic et du traitement ..... 66

2. Standardisation des méthodes de traitement et de surveillance des malades en ambulatoire..... 68

3. Méthodes préventives ..... 70

a/ la prise en charge effective des malades ..... 70

b/ la déclaration obligatoire ..... 70

c/ la prévention par le B.C.G. ..... 71

d/ L'éducation du personnel et de la population..... 71

BIBLIOGRAPHIE ..... 72